Edição - Agosto 2014

Manual Técnico

A maior linha de produtos químicos para construção civil

viapol

viapol

Nossa marca é proteger sua obra

Nosso compromisso é com você

Já estamos na 16ª edição do Manual Técnico da Viapol e isso é um orgulho, pois esta publicação traduz o crescimento da Viapol nestes mais de 20 anos de atuação no mercado brasileiro. Mostra, por meio da variedade de produtos e do volume de informações técnicas disponíveis, que a Viapol está ao seu lado do início ao fim de sua obra, seja ela pequena, média ou de grande porte.

Nascemos como uma empresa de mantas impermeabilizantes, em 1990, mas, desde então, não paramos de atender as solicitações dos mercados nos quais atuamos e hoje temos mais de 900 itens em nosso portfólio. Mais do que produtos, buscamos soluções para todos os segmentos da construção civil em que estamos presentes.

Soluções estas que incluem alta performance em sua aplicação sim, mas sempre aliadas às necessidades específicas de cada substrato onde serão aplicadas e aliadas à sustentabilidade, o que inclui nosso comprometimento não somente com o meio ambiente, mas também com a saúde e qualidade de vida das pessoas e das comunidades onde estamos inseridos.

Crescemos junto com você e é desta forma que estamos prontos para descobrir suas necessidades, ajudá-lo a construir ou reformar e, sobretudo, proteger o seu patrimônio.

Ariovaldo Torelli, Diretor Executivo da Viapol

Nossa marca é proteger sua obra

Perfil Viapol

Fundada em 1990, a Viapol é hoje uma referência nacional e internacional nos seguintes canais de atuação: Edificação, Infraestrutura, Saneamento Básico, Obra Industrial, Aditivos para Concreto, Industrial, Varejo e Exportação. Para atender os mercados profissional, varejista e industrial, a empresa conta com ampla linha de soluções, divididas nos seguintes grupos de produtos: Aditivos para Concreto e Argamassa, Construção Geral, Impermeabilização, Insumo Industrial, Madeira e Piso Industrial.

São mais de 900 itens voltados à proteção, conservação e valorização das obras e também às indústrias de transformação. O comprometimento com o meio ambiente, a saúde e a qualidade de vida das pessoas está presente em todos os desenvolvimentos. A Viapol possui unidades fabris em Caçapava (SP) e Lauro de Freitas (BA), conta com mais de 300 colaboradores e aproximadamente 120 representantes comerciais atuantes em todas as regiões do País e também atende o mercado externo.

Em junho de 2012 passou a ser controlada pelo Euclid Chemical Group, unidade do Grupo de Soluções de Construção da RPM International - holding norte-americana que adquiriu a empresa e que possui subsidiárias que são líderes mundiais em revestimentos especiais, vedantes, materiais de construção e serviços relacionados. Detalhes adicionais podem ser encontrados no site www.RPMinc.com e seguindo a RPM no Twitter: www.twitter.com/RPMintl.

viapol

Nossa marca é proteger sua obra

Eficiência aliada à sustentabilidade

A Viapol tem na essência de sua atividade a sustentabilidade, onde os produtos que desenvolve visam não apenas proteger as edificações e as pessoas, como minimizar os impactos causados ao meio ambiente, uma vez que a impermeabilização, recuperação estrutural, aumento de performance técnica e proteção das edificações têm por consequência o aumento da vida útil das construções, reduzindo a degradação precoce, o volume de resíduos gerados com demolições ou reformas, e ainda evitando problemas de saúde provocados pelo excesso de umidade e outras patologias.

Ciente de que a sustentabilidade envolve os aspectos econômico, ambiental e social, a Viapol busca continuamente o desenvolvimento nestas áreas. Investindo em tecnologias e matérias-primas que favoreçam a produção eficiente e sustentável, além de estar preocupada em promover o desenvolvimento social e a melhoria de vida dos colaboradores e das comunidades onde está inserida, por meio de diversas ações. Estes princípios estão presentes na gestão da empresa, nas práticas e nos produtos.

A Viapol adota diversos procedimentos internos em favor do meio ambiente, como coleta seletiva; utilização de fossas sépticas; uso de bacias de contenção; geração de energia própria; entre outros, um exemplo são os resíduos gerados no processo de produção, que são reaproveitados em outros segmentos, e a pequena sobra é depositada em aterro homologado.

A reciclagem interna também é uma realidade, como a campanha sobre o uso consciente de copos plásticos, mais de uma tonelada de copos de polipropileno são reciclados por ano.

Viapol preservando hoje, pensando no amanhã!

Nossa marca é proteger sua obra

O Manual

A aplicação correta de um produto é fator fundamental para seu bom desempenho, assim como identificar o produto adequado para cada necessidade é essencial para se obter o resultado esperado. Este manual técnico foi elaborado com o objetivo de ajudá-lo a alcançar os melhores resultados com os produtos Viapol.

Desenvolvido pelos engenheiros e técnicos da Viapol, o manual apresenta-se de forma didática, incluindo algumas ilustrações e tabelas que facilitam a compreensão dos leitores e contém informações detalhadas sobre as características de cada item fornecido pela empresa.

Os produtos são apresentados por sua descrição, utilização, vantagens, características técnicas, aplicação, consumo, embalagem, estocagem e validade. Há ainda informações complementares sobre as normas vigentes, preparação de superfícies e outras recomendações.

Desta forma procuramos reunir e compartilhar com você toda a experiência de campo e o vasto conhecimento técnico que a Viapol adquiriu nos mercados profissional, varejista e industrial em mais de 20 anos de atuação no mercado brasileiro. Esperamos que aprecie este trabalho e ficamos à disposição para atendê-lo no que for necessário.

Lembramos que você pode contar ainda com o apoio do Departamento Técnico e do Departamento de Especificações da Viapol, nos quais engenheiros, projetistas e técnicos especializados estão disponíveis para esclarecer dúvidas e auxiliá-lo em suas necessidades específicas.

Diretoria da Viapol

Índice Geral

Produtos por ordem alfabética

PRODUTO	PÁG
Adeflex	118
AQUA-DAM BR	230
AQUA-DAM GEL	232
Aquecedor de Asfalto	31
Ardofix	86
AV 40/50	116
Classic Alumínio	28
Classic Glass	27
Classic Poliéster	27
Contra Umidade	70
CURAcreto PA 10	194
CURAcreto PA 20	195
DESFORMA C/A	206
DESFORMA Metal	204
DESFORMA MM	200
DESFORMA Plus	202
Diluente FC	85
Dupla Dinâmica	90
Ecol 2	130
Ecoprimer	131
Emulsão Viapol Antirruído	38
Fuseprotec	83
Hey'dicryl Plus	75
Hey'dipex AD	73
Hey'dipex Cristal	71
K11	52
K11+KZ	50
Kiesey	58
KZ Acrílico	64
Linha de Aditivos	214
Maçarico	32
Manta Viapol Antirruído 3 mm	34
Manta Viapol Antirruído 5 mm	36
Mantex	81
Massa F12	150
Monopol Acrílico (Hey'dicryl Mástique)	243
Monopol Asfáltico / Vitlastic 85	244
Monopol PU 25	245
Monopol PU 40	247
NBR Asfalto Modificado - I, II e III	102
Pó 1 - Pó 2 - Líquido Selador	54
Pó 2	56
Premium Alumínio Glass	22
Premium Alumínio Poliéster	22
Premium Antirraiz	26
Premium Ardosiado Glass	23
Premium Ardosiado Poliéster	23
Premium Geotêxtil	26
Premium Glass	21
Premium Hydros	24
Premium Poliéster	21
Primer Viapol	120
Repel´acqua	88
Selador FC	82
Silicone Viapol K-154	89
Torodin	14
Torodin Antirraiz	15
Torodin Extra	20
Torodin Extra Tecno	20
Torodin Hydros	16
Torodin Hydros Antirraiz	18
TUF-STRAND MAXTEN	212
TUF-STRAND SF	210
Vedalage Branco	80
Vedalage Plus - Manta Líquida	78
Verniz FC 12	151
Viabase 50	133
Viabit	122
Viabit Antiraiz	124
Viacal	68
ViaCRETE AN PA	175
ViaCRETE AR	177
Viacrete EF	179
Viacrete VE (Vertical)	181
Viafix	60
Viafix Chapisco	62

Índice Geral

Produtos por ordem alfabética

PRODUTO	PÁG
Viaflex Branco	77
Viaflex Fita / PRÓ	29
Viaflex Parede	87
Viaflex Preto	134
ViaFLOOR AC 600	184
ViaFLOOR Acqua Primer	162
ViaFLOOR AN	169
ViaFLOOR AR	171
ViaFLOOR® Diamond Hard	155
ViaFLOOR EP 250	165
ViaFLOOR EP Primer	164
Viafloor® Fast 24	227
ViaFLOOR ML	167
ViaFLOOR NP (PRIMER OPCIONAL)	173
ViaFLOOR PU 150	160
ViaFLOOR PU Verniz	158
ViaFLOOR RB	190
ViaFLOOR Silicato / Fluorsilicato	153
Viafoam XPS	147
Viafoil	145
Viagraute	234
Viagraute Acelerado	236
Viagraute Epóxi	240
Viagraute NE	238
Viajunta EP	192
ViaJUNTA PVC O 12 / i 22 / O 22 / O 33 / O 35 / M 35	208
ViaMIX® Expande Massa	197
ViaMIX EXPANSIVO	196
ViaMIX RÁPIDO CL	198
Viaplus 1000	40
Viaplus 5000	44
Viaplus 7000-Fibras	46
Viaplus Branco	42
Viaplus Dique	48
Viaplus Ferroprotec	251
Viaplus ST	220
Viaplus ST Acelerado	225
Viaplus ST Tix	224

PRODUTO	PÁG
Viaplus Stuc	222
Viapol Baldrame	30
Viapol Carbon	252
ViaPoliUréia 200 PH	188
ViaPoliUréia 600 PP	186
Viapol Primer PU	101
Viapoxi Adesivo	215
Viapoxi Adesivo Gel	217
Viapoxi Adesivo Tix	218
Viapoxi Coat	66
Viapoxi Injeção	242
Viaterm	148
Vit 90/105/115/120	105
Vitkote/Plus/Elastic	136
Vitlastic 11EC	111
Vitlastic 50	126
Vitlastic 70	128
Vitlastic 85 / Monopol Asfáltico	138
Vitlastic BC	113
Vitlastic EC	109
Vitplastic	107
Vitpoli	139
Vitpoli ECO 92	
Vitpoli Junta AN	249
Vitpoli Junta Tix	143
Vitpoli Primer	141
VULKEM® 350NF/345/346	94
VULKEM® 350NF/351	98

Mantas Asfáltica

1. Consumo:
Manta asfáltica: 1,15 m² de área, considerando sobreposições e perdas por recortes de detalhes.
Primer: 0,40 l/m2.
Asfalto NBR II ou NBR III – 3kg/m².

2. Embalagens:
Bobinas de 10 m² com 1 m de largura por 10 m de comprimento;
Bobinas de 20 m² com 1 m de largura por 20 m de comprimento (2 mm).

Manta - Espessura	Bobinas por Pallet	Metragem por Pallet
2 mm	25 c/ 20 m² cada	500 m²
3 mm	30 c/ 10 m² cada	300 m²
4 mm	25 c/ 10 m² cada	250 m²
5 mm	20 c/ 10 m² cada	200 m²

3. Acabamento:
- **PP** Polietileno em ambas as faces;
- **AA** Areia em ambas as faces;
- **Polietileno/Poliéster (mantas geotêxtil)**: polietileno na face de aderência ao substrato e não-tecido de poliéster na face exposta.
- **Alumínio:**

Face exposta ao intemperismo (superior): revestida com película aluminizada flexível;
Face inferior: polietileno.
- **Ardosiada:**

Face exposta ao intemperismo (superior): escamas de ardósia natural ou grânulos minerais nas cores: Cinza, Vermelho ou Verde;
Face inferior: polietileno.

4. Validade:
05 anos a partir da data de fabricação.

5. Estocagem:
Armazenar na posição vertical, nas embalagens originais e intactas, em local coberto e seco, ventilado e longe de fontes de calor.

6. Empilhamento:
Os paletes deverão ser empilhados de acordo com o recomendo para evitar desmoronamento do estoque e danos ao produto:
Empilhar o material na vertical e sobre paletes, evitando o contato com o piso;
Não empilhar material contra paredes ou divisórias;
Manta asfáltica comum: Empilhar até 2 paletes, sendo que o segundo palete deverá ser acomodado sobre madeirite para distribuição do peso.
Manta asfáltica com acabamento em ardósia e alumínio: Os paletes não deverão ser empilhados para não causar danos na faixa preparada para servir de sobreposição.

7. Recomendações de segurança:
Produto aplicado sob ação de temperatura - Utilizar vestimentas e EPIs adequados.
Toda impermeabilização efetuada em ambientes fechados deve ter ventilação forçada .

Mantas Asfáltica

Para aplicação com maçarico: Para maior segurança na aplicação do sistema impermeabilizante o botijão de gás deve permanecer fora do ambiente.
Para aplicação com asfalto: Trabalhar com temperatura adequada para cada tipo de asfalto. É indispensável o uso de termômetro para controle da temperatura do asfalto no recipiente onde o mesmo está sendo aquecido. Utilizar aquecedor de asfalto a gás ou elétrico (caldeira) para aquecimento do asfalto.
Consultar as seguintes fichas técnicas:

- FISPQ do produto;
- Primer's: **Adeflex, Viabit, Ecoprimer, Primer Viapol;**
- Emulsões Adesivas: **Viafix, KZ Acrílico, Ardofix, Viafix Chapisco;**
- Especificamente para mantas de acabamento Geotêxtil: **Viaflex Branco ou Vedalage Branco, Vedalage Plus;**
- Especificamente para aplicação com asfalto quente: **Asfaltos Modificados Tipos NBR II ou III;**
- Especificamente para coberturas com Manta Ardosiada: **Ardofix.**

8. Cuidados ambientais:
Realizar o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com legislação vigente do meio ambiente estadual.

9. Primeiros Socorros:
Consultar a FISPQ dos produtos;
Em caso de contato do produto quente com a pele, resfriar imediatamente com água fria, até que haja endurecimento e resfriamento do produto, cobrir a queimadura e encaminhar ao atendimento médico;
Em caso de intoxicação por inalação, remover a vítima para local arejado e procurar imediatamente assistência médica;
Em caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância e procurar orientação médica;
Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

10. Recomendações:
Para mais detalhes, consulte os seguintes catálogos: **Viafix**, **Adeflex**, **Viabit**, **Ecoprimer**, **Vitkote**, **NBR II e NBR III**.

Mantas Asfáltica

1. Preparação da Superfície:

• A superfície (lajes, coberturas, calhas de concreto, telhas de concreto, etc.) deverá ser previamente limpa, lavada, isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldantes, etc.

• Sobre a superfície horizontal úmida, execute regularização com caimento mínimo de 1% em direção aos pontos de escoamento de água, preparada com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, utilizando água de amassamento composto de 1 volume de emulsão adesiva **Viafix** e 2 volumes de água para maior aderência ao substrato.

• Essa argamassa deverá ter acabamento desempenado, com espessura mínima de 2 cm.

Na região dos ralos, criar um rebaixo de 1 cm de profundidade com área de 40 x 40 cm com bordas chanfradas para que haja nivelamento de toda a impermeabilização, após a colocação dos reforços previstos nesse local. Juntas de dilatação deverão ser consideradas como divisores de água, de forma a evitar o acúmulo de água.

• As juntas deverão estar limpas e desobstruídas, permitindo sua normal movimentação.

• Todos os cantos e arestas deverão ser arredondados com raio aproximado de 5 a 8 cm.

• Nas áreas verticais em alvenaria, executar chapisco de cimento e areia média, traço 1:3, seguido da execução de uma argamassa desempenada de cimento de areia média, traço 1:4, utilizando água de amassamento composta de 1 volume de emulsão adesiva **Viafix** e 2 volumes de água.

• Nos vãos de entrada das edificações (portas, esquadrias, etc.), a regularização deverá avançar no mínimo 60 cm para o seu interior, por baixo de batentes, contramarcos, etc., respeitando o caimento para as áreas externas; exceto para áreas internas com pisos de madeira ou degradáveis por ação de umidade.

• Recomenda-se que as áreas externas tenham cota no mínimo 6 cm menor que as cotas internas, tanto no nível da impermeabilização quanto no nível do piso acabado.

• Os ralos e demais peças emergentes deverão estar adequadamente fixados, de forma a executar os arremates.

2. Aplicação do Produto:

• Lajes Calhas de Concreto e Sheds (Mantas de Alumínio):

Aplicar sobre a regularização seca uma demão de **primer Viabit, Primer Viapol, Adeflex ou Ecoprimer,** com rolo ou trincha e aguardar a secagem pelo período recomendado para cada produto.

Alinhar a manta asfáltica **Viapol** em função do requadramento da área, procurando iniciar a colagem no sentido dos ralos para as cotas mais elevadas.

Com auxílio da chama do maçarico de gás GLP, proceder à aderência da manta **Viapol**. Nas emendas das mantas sobrepor em 10 cm, que receberão biselamento (selamento feito com pá de pedreiro a quente) para proporcionar perfeita vedação. A manta deverá ser aderida na vertical 30 cm acima do piso acabado (ou 30 cm acima do nível da terra, no caso de jardineiras). Após a aplicação da manta asfáltica, fazer o teste de estanqueidade, enchendo os locais impermeabilizados com água, mantendo o nível por no mínimo 72 horas.

• Coberturas com Telhas (Metálicas, Fibrocimento e Calhetão):

O telhado deve ter caimento adequado para cada tipo de telha. Telhas quebradas devem ser substituídas. Analisar as condições de todos os rufos e calhas que compõem a cobertura, verificar se deverão ser retirados ou substituídos e se os mesmos estão corretamente fixados.

Quando houver paredes em torno do telhado passando acima do nível das telhas, com auxílio da chama do maçarico de gás GLP fazer em todo o perímetro um reforço com manta asfáltica Viapol (estruturante Poliéster, sem Alumínio), aderindo-a na vertical no mínimo 10 cm e descer 10 cm sobre a telha, aderindo-a totalmente.

Mantas Asfáltica

Antes de iniciar a colocação de manta **Viapol** (Alumínio), recomenda-se aderir sobre os parafusos de fixação das telhas metálicas um pequeno "manchão" de manta **Viapol** (estruturante Poliéster, sem Alumínio), para evitar que a manta principal seja danificada nesses locais ao longo do tempo.
Com uso das mantas **VIAPOL Premium Alumínio, Classic Alumínio, Laje Alumínio** ou **Viaflex Alumínio**, a proteção à manta é o próprio alumínio, dispensando a proteção mecânica.
Cuidado final: Após o teste de estanqueidade, aplicar duas demãos de tinta alumínio sem solvente orgânico na parte biselada para proteção de asfalto exposto.
Obs.: Quando do uso da **Manta Viapol Premium Ardosiada Poliéster** ou **Glass**, finalizar o trabalho com a aplicação de duas demãos de **Ardofix** sobre os pedriscos de ardósia.

• **Cortinas:**
Alinhar a manta asfáltica **Torodin / Premium** em função do requadramento da área, procurando iniciar a colagem sempre pelo nível mais baixo. Com auxílio da chama do maçarico de gás GLP, proceder à aderência total da manta **Torodin / Premium Classic Geotêxtil**. Nas emendas deverá haver sobreposição de 10 cm, que receberá biselamento para proporcionar perfeita vedação. A impermeabilização deverá subir nas verticais (cortinas), ultrapassando 50 cm acima do nível máximo previsto para reaterro.
Sobre a impermeabilização, executar chapisco de cimento e areia, traço 1:3. Caso haja necessidade de proteção mecânica executar uma argamassa desempenada de cimento e areia média, traço 1:4 e estruturada com tela plástica.

Considerações diferenciadas sobre a aplicação a quente:
(ex.: **Mantas com asfalto EL - Elastomérico - acabamento AA**). Aplicar uma demão de **Asfalto NBR II** ou **NBR III** com aproximadamente 2 mm de espessura, simultaneamente desenrolar a primeira manta asfáltica **VIAPOL** sobre a superfície do asfalto, tomando-se sempre o cuidado de deixar um excesso de asfalto na frente da bobina. Aplicar forte pressão sobre a manta do centro para fora, a fim de expulsar bolhas de ar que possam estar retidas entre a manta e a superfície. Todas as mantas deverão ser sobrepostas em 10 cm, observando -se que o asfalto deve ser aplicado também nas sobreposições e que haja excesso de asfalto, de modo a garantir uma perfeita fusão entre as mantas, resultando num cordão de asfalto sobre a emenda.
Executar as mantas na posição horizontal, subindo 10 cm na posição vertical. Aplicar um banho de asfalto sobre todas as emendas para reforço.
Consumo total aproximado de asfalto para colagem da manta: 3 kg/m^2.

Consulte o site: **www.viapol.com.br**

Mantas Asfáltica

3. Camada Separadora:
Evita que os esforços de dilatação e contração da argamassa de proteção mecânica atuem diretamente sobre a impermeabilização. Como camada separadora utilizar filme plástico de 24 micra de espessura. Em estacionamentos, utilizar como camada separadora e amortecedora geotêxtil de gramatura mínima de 400 g/m^2.

4. Argamassa de Proteção Mecânica:

Horizontal:
Executar argamassa de proteção mecânica de cimento e areia média traço 1:4, desempenada com espessura mínima de 3 cm.
Essa argamassa exige juntas perimetrais com 2 cm de largura, preenchidas com argamassa betuminosa, traço 1:8:3 de cimento, areia e emulsão asfáltica **Vitkote**.
Caso a proteção mecânica seja o piso final, fazer juntas formando quadros de no máximo 2 m x 2 m, preenchidos com argamassa betuminosa conforme descrito.
Para estacionamentos e rampas, executar o piso previsto que deverá ser dimensionado e estudado de acordo com o projeto e necessidades do local.

Vertical:
Sobre a impermeabilização, executar chapisco de cimento e areia média, traço 1:3, posicionar a tela plástica de reforço seguido da execução de uma argamassa desempenada de cimento de areia média, traço 1:4, utilizando água de amassamento composta de 1 volume de emulsão adesiva **Viafix** e 2 volumes de água.
A argamassa deverá ser armada com tela plástica, subindo 10 cm acima da manta asfáltica.

Mantas com acabamento em Geotêxtil: as mantas com acabamento em **Geotêxtil** (**Torodin**, **Premium** e **Classic**) podem receber proteção termorrefletiva com aplicação de no mínimo duas demãos de membrana acrílica **Vedalage Branco**, **Vedalage Plus ou Viaflex Branco.**

Mantas Asfáltica

A ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, tem como texto normativo para as mantas asfálticas a Norma NBR 9952/2014. Onde no seu item “4. Classificação”, tem a apresentação da Tabela, abaixo:

ATUAL

Ensaio			Unidade	Tipos			
				I	II	III	IV
1. Espessura (mínimo)			mm	3 mm	3 mm	3 mm	4 mm
2. Resistência à tração e alongamento (longitudinal e transversal)	Tração (mínimo)		N	80	180	400	550
	Alongamento (mínimo)		%	2	2	30	35
3. Absorção d’água – Variação em massa (máximo)			%	1,5	1,5	1,5	1,5
4. Flexibilidade à baixa temperatura	Classe	A	º C	-10	-10	-10	-10
		B		-5	-5	-5	-5
		C		0	0	0	0
5. Resistência ao impacto a 0º C (mínimo)			J	2,45	2,45	4,90	4,90
6. Escorrimento (mínimo)			º C	95	95	95	95
7. Estabilidade dimensional (máximo)			%	1%	1%	1%	1%
8. Envelhecimento acelerado	Mantas asfálticas expostas			Os corpos-de-prova, após ensaio, não devem apresentar bolhas, escorrimento, gretamento, separação dos constituintes, deslocamento ou delaminação			
	Mantas protegidas ou autoprotegidas						
9. Flexibilidade após envelhecimento acelerado	Classe	A	º C	0	0	0	0
		B		5	5	5	5
		C		10	10	10	10
10. Estanqueidade (mínimo)			mca	5	10	15	20
11. Resistência ao rasgo (mínimo)			N	50	100	120	140

Torodin

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física do asfalto com polímeros, estruturada com não tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado.

2. Utilização:
Torodin 3 mm: varandas, terraços e lajes maciças de pequenas dimensões, lajes sob telhados, calhas, espelhos d'água elevados de pequenas dimensões e barriletes.
Torodin 4 mm: lajes térreas, lajes de cobertura, playground, laje de estacionamentos, vigas calhas, reservatórios elevados de concreto, piscinas elevadas, espelhos d'água elevados, rampas, cortinas em contato com o solo (face externa).
Torodin 5 mm: lajes pré-moldadas, lajes de estacionamentos, rampas, helipontos e heliportos, piscinas elevadas e cortinas (face externa).
Para outras utilizações consulte o Departamento Técnico (sac@viapol.com.br).

3. Características Técnicas:
Atende ao tipo III-Classe A e B segundo a NBR 9952/2014, norma vigente.

Torodin Antirraiz

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física de asfaltos com polímeros, estruturada com não tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado. Possui em sua composição, exclusivo aditivo que inibe o ataque (perfuração) de raízes.

Disponíveis nas espessuras de 3 e 4 mm.

2. Utilização:
Torodin Antirraiz 3 mm: floreiras e cortinas em contato com o solo (face externa).
Torodin Antirraiz 4 mm: lajes jardineiras, cortinas em contato com o solo (face externa).
Para outras utilizações consulte o Departamento Técnico (sac@viapol.com.br).

3. Características Técnicas:
Atende ao tipo III-Classe A e B segundo a NBR 9952/2014, norma vigente.

Torodin Hydros

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física de asfaltos com elevada concentração de polímeros que conferem maior resistência aos raios ultravioletas. É estruturada com não tecido de filamentos contínuos de poliéster, previamente estabilizado de elevada resistência mecânica.

2. Utilização:
Torodin Hydros 3 mm: revestimento direto sobre concreto em canais de irrigação, tanques de piscicultura e ensecadeira;
Torodin Hydros 4 mm: revestimento direto sobre solo em canais de irrigação, barreiros, açudes, tanques de piscicultura e lagoas, ensecadeira, lagoas executadas em concreto, barragens e canal de adução.
Para outras utilizações consulte o Departamento Técnico (sac@viapol.com.br).

3. Características Técnicas:
NBR 9952 – Mantas Asfálticas para impermeabilização (Atende ao Tipo III – Classe B)

4. Preparação da Superfície:

Sobre o concreto: A superfície deverá ser previamente lavada, isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldante, manchas de qualquer tipo de material que possa prejudicar a aderência do produto. Sobre a superfície horizontal úmida, executar regularização com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, utilizando água de amassamento composta de 1 volume de emulsão adesiva **Viafix** e 2 volumes de água para maior aderência ao substrato. Esta argamassa deverá ter acabamento desempenado, com espessura mínima de 2cm.
Todos os cantos e arestas deverão ser arredondados com raio aproximado de 5cm a 8cm.

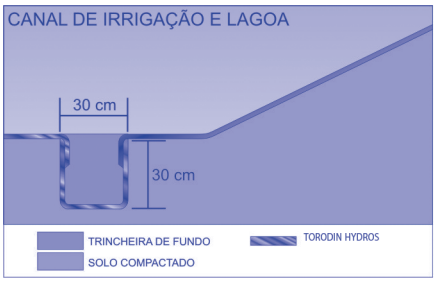
Em solo: O terreno deverá ser compactado de acordo com os critérios de geotécnica.
Todas as irregularidades provocadas por pedaços de raízes, torrões de terra e pedras deverão ser removidas, deixando o substrato uniforme.
A manta deverá ser engastada em toda a extensão da borda do canal de irrigação ou da lagoa, através de trincheiras com 30 cm de largura por 30 cm de profundidade.
Em lagoas ou tanques, criar trincheiras de fundo próximo dos taludes para maior estabilidade da manta asfáltica e também para facilitar a manutenção dos tanques.

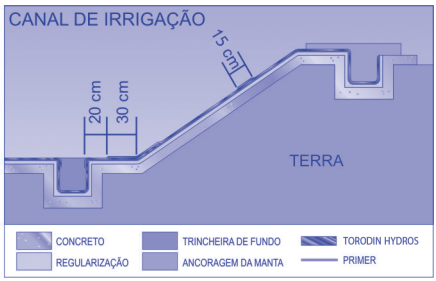
5. Aplicação do Produto:
Sobre concreto: aplicar sobre a regularização seca uma demão de primer **Viabit**, **Adeflex** ou **Ecoprimer**, com rolo ou trincha e aguardar secagem por no mínimo 6 horas.
Alinhar a manta asfáltica **Torodin Hydros** no sentido transversal em relação ao comprimento do canal de irrigação. As mantas deverão ser aplicadas com as sobreposições de jusantes para montante.
Em lagoas, iniciar a aplicação pelas laterais (paredes inclinadas).
Com auxílio da chama do maçarico de gás GLP, proceda a aderência total da manta **Torodin Hydros**. As emendas das mantas haver deverão ter sobreposição de 10 cm para receber biselamento e proporcionar perfeita vedação.

Sobre o solo: alinhar a manta asfáltica Torodin Hydros no sentido transversal em relação ao comprimento do canal de irrigação. As mantas deverão ser aplicadas com as sobreposições de jusantes para montante.

Em lagoas, iniciar a aplicação pelas laterais (paredes inclinadas).
Com auxílio da chama do maçarico de gás GLP, proceda a aderência total da manta Torodin Hydros. As emendas das mantas haver deverão ter sobreposição de 15 cm, para receber biselamento e proporcionar perfeita vedação.

Argamassa de Proteção Mecânica
Caso exista trânsito previsível de pedestres ou animais, executar nas bordas, argamassa desempenada de cimento e areia média, traço 1:3 com espessura mínima de 3 cm e juntas a cada 2,0m.





6. Consumo:
Manta asfáltica: 1,15 m² de área, considerando sobreposições e perdas por recortes de detalhes.
Primer: 0,40 l/m2.

7. Embalagens:
Bobinas de 1 m de largura e 10 m de comprimento:
Paletes com 30 bobinas de manta 3 mm - 300 m²;
Paletes com 25 bobinas de manta 4 mm - 250 m².

8. Acabamento:
AA – Areia em ambas as faces.
Outros tipos de acabamento, sob consulta.

9. Validade e estocagem:
O produto tem validade de 5 anos, a partir da data de fabricação, desde que armazenado na posição vertical, nas embalagens originais e intactas, em local coberto seco, ventilado e longe de fontes de calor.

10. Recomendações:
Para mais detalhes, consulte os seguintes catálogos: **Viafix**, **Adeflex**, **Viabit** e **Ecoprimer**.

Torodin Hydros Antirraiz

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física de asfaltos com elevada concentração de polímeros que conferem maior resistência aos raios ultravioletas, estruturada com não tecido de filamentos contínuos de poliéster. Possui em sua composição, exclusivo aditivo que inibe o ataque (perfuração) de raízes.

2. Utilização:
Torodin Hydros Antirraiz 3 mm: revestimento direto sobre concreto em canais de irrigação, tanques de piscicultura e ensecadeira.
Torodin Hydros Antirraiz 4 mm: revestimento direto sobre solo em canais de irrigação, barreiros, açudes, tanques de piscicultura e lagoas, ensecadeira, lagoas executadas em concreto, barragens e canal de adução.
Para outras utilizações consulte o Departamento Técnico (sac@viapol.com.br).

3. Características Técnicas:
NBR 9952 – Mantas Asfálticas para impermeabilização (Atende ao Tipo III e IV– Classe B).

4. Preparação da Superfície:
Sobre o concreto: A superfície deverá ser previamente lavada, isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldante, manchas de qualquer tipo de material que possa prejudicar a aderência do produto. Sobre a superfície horizontal úmida, executar regularização com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, utilizando água de amassamento composta de 1 volume de emulsão adesiva **Viafix** e 2 volumes de água para maior aderência ao substrato. Esta argamassa deverá ter acabamento desempenado, com espessura mínima de 2cm.
Todos os cantos e arestas deverão ser arredondados com raio aproximado de 5cm a 8cm.

Em solo: o terreno deverá ser compactado de acordo com os critérios de geotécnica.
Todas as irregularidades provocadas por pedaços de raízes, torrões de terra e pedras deverão ser removidas, deixando o substrato uniforme.
A manta deverá ser engastada em toda a extensão da borda do canal de irrigação ou da lagoa, através de trincheiras com 30 cm de largura por 30 cm de profundidade.
Em lagoas ou tanques, criar trincheiras de fundo próximo dos taludes para maior estabilidade da manta asfáltica e também para facilitar a manutenção dos tanques.

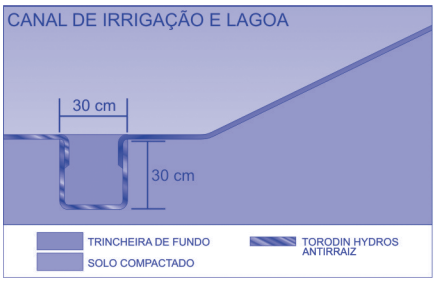
5. Aplicação do Produto:
Sobre concreto: aplicar sobre a regularização seca uma demão de primer **Viabit**, **Adeflex** ou **Ecoprimer**, com rolo ou trincha e aguardar secagem por no mínimo 6 horas.
Alinhar a manta asfáltica **Torodin Hydros Antirraiz** no sentido transversal em relação ao comprimento do canal de irrigação. As mantas deverão ser aplicadas com as sobreposições de jusantes para montante. Em lagoas, iniciar a aplicação pelas laterais (paredes inclinadas).
Com auxílio da chama do maçarico de gás GLP, proceda a aderência total da manta **Torodin Hydros Antirraiz**. As emendas das mantas haver deverão ter sobreposição de 10 cm, para receber biselamento e proporcionar perfeita vedação.

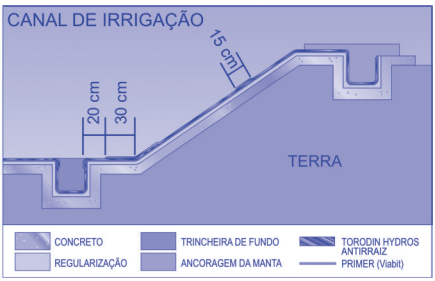
Sobre o solo: alinhar a manta asfáltica **Torodin Hydros Antirraiz** no sentido transversal em relação ao comprimento do canal de irrigação. As mantas deverão ser aplicadas com as sobreposições de jusantes

para montante.
Em lagoas, iniciar a aplicação pelas laterais (paredes inclinadas).
Com auxílio da chama do maçarico de gás GLP, proceda a aderência total da manta **Torodin Hydros** Antirraiz. As emendas das mantas haver deverão ter sobreposição de 15 cm, para receber biselamento e proporcionar perfeita vedação.

Argamasse de Proteção Mecânica
Caso exista trânsito previsível de pedestres ou animais, executar nas bordas argamassa desempenada de cimento e areia média, traço 1:3 com espessura mínima de 3 cm e juntas a cada 2,0m.

6. Consumo:
Manta asfáltica: 1,15 m² de área, considerando sobreposições e perdas por recortes de detalhes.
Primer: 0,40 l/m2





7. Embalagens:
Bobinas de 1 m de largura e 10 m de comprimento:
Paletes com 30 bobinas de manta 3 mm - 300 m²;
Paletes com 25 bobinas de manta 4 mm - 250 m².

8. Acabamento:
AA – Areia em ambas as faces.
Outros tipos de acabamento, sob consulta.

9. Validade e estocagem:
O produto tem validade de 5 anos, a partir da data de fabricação, desde que armazenado na posição vertical, nas embalagens originais e intactas, em local coberto e seco, ventilado e longe de fontes de calor.

10. Recomendações:
Para mais detalhes, consulte os seguintes catálogos: **Viafix**, **Adeflex**, **Viabit** e **Ecoprimer**.

Premium

Revisão 17-02-2014

Torodin Extra Tecno

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física de asfaltos com uma especial combinação de polímeros que proporciona à massa impermeabilizante notáveis características de estabilidade térmica, resistência ao envelhecimento e aos agentes atmosféricos, além de excepcional desempenho de flexibilidade em baixas temperaturas. É estruturada com não tecido de filamentos contínuos de poliéster, previamente estabilizado e de elevada resistência mecânica.

2. Utilização:
Torodin Extra Tecno 4 mm: lajes de estacionamentos de shopping centers, lajes térreas com grandes solicitações estruturais, lajes pré-moldadas, helipontos, heliportos, reservatórios elevados, piscinas elevadas, rampas e locais com grandes sobrecargas estáticas ou dinâmicas.
Torodin Extra Tecno 5 mm: lajes de estacionamentos de shopping centers, rampas, pontes, viadutos, túneis e galerias sujeitos ou não à influência do lençol freático com aplicação pelo lado externo.
Para outras utilizações consulte o Departamento Técnico (sac@viapol.com.br).

3. Características Técnicas:
Atende ao tipo IV-Classe A segundo a NBR 9952/2014, norma vigente.

Premium

Revisão 17-02-2014

Torodin Extra

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física de asfaltos com uma especial combinação de polímeros que proporciona à massa impermeabilizante, notáveis características de estabilidade térmica, resistência ao envelhecimento e aos agentes atmosféricos, além de excepcional desempenho de flexibilidade em baixas temperaturas. É estruturada com não tecido de filamentos contínuos de poliéster, previamente estabilizado de elevada resistência mecânica.

2. Utilização:
Torodin Extra 4 mm: lajes de estacionamentos de shopping centers, lajes térreas com grandes solicitações estruturais, lajes pré-moldadas, helipontos, heliportos, reservatórios elevados, piscinas elevadas, rampas e locais com grandes sobrecargas estáticas ou dinâmicas.
Torodin Extra 5 mm: lajes de estacionamentos de shopping centers, rampas, pontes, viadutos, túneis e galerias sujeitos ou não à influência do lençol freático com aplicação pelo lado externo.
Para outras utilizações consulte o Departamento Técnico (sac@viapol.com.br).

3. Características Técnicas:
Atende ao tipo IV-Classe A e B segundo a NBR 9952/2014, norma vigente.

Premium Poliéster

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física de asfaltos com polímeros. É estruturada com um não tecido de filamentos contínuos de poliéster, resinado e termofixado.

2. Utilização:
Premium Poliéster 3 mm: varandas e terraços, lajes maciças de pequenas dimensões, lajes sob telhados, calhas, barriletes, cortinas em contato com o solo (face externa) e no sistema de dupla manta.

Premium Poliéster 4 mm: lajes térreas, lajes de cobertura, playground, vigas calhas, reservatórios elevados, piscinas elevadas e espelhos d'água elevados.

Premium Poliéster 5 mm: lajes pré-moldadas, lajes de estacionamento, helipontos e heliportos.

Para outras utilizações consulte o Departamento Técnico (sac@viapol.com.br).

3. Características Técnicas:
Atende ao tipo III-Classe B segundo a NBR 9952/2014, norma vigente.

Premium Glass

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física de asfaltos com polímeros, estruturado com fibra de vidro especial, não higroscópico e imputrescível.

2. Utilização:
Premium Glass 2 mm: Para aplicação em dupla camada juntamente com a manta **Torodin** ou **Premium Poliéster**.
Premium Glass 3 mm ou 4 mm: Para áreas frias, tais como banheiros, lavabos, cozinhas, áreas de serviço, sob telhados, pisos de barriletes, barreiras de vapor e em sistemas de isolação térmica.
Para outras utilizações consulte o Departamento Técnico (sac@viapol.com.br).

3. Características técnicas:
Atende ao tipo II-Classe B segundo a NBR 9952/2014, norma vigente.

Revisão 30-01-2014

Premium Alumínio Poliéster

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física de asfaltos com polímeros. Estruturada com um não tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado, tendo como acabamento na face exposta, uma película aluminizada altamente flexível e resistente ao ozônio. Forma, portanto, uma superfície refletiva aos raios solares que garante a longevidade da manta asfáltica.

2. Utilização:
Premium Alumínio Poliéster: é indicado como sistema impermeabilizante e acabamento final de coberturas não transitáveis: lajes de coberturas sem trânsito, sheds, cúpulas, abóbadas, vigas de diferentes formatos, calhas de concreto, tratamento de juntas de estruturas pré-moldadas, telhas pré-fabricadas onduladas ou trapezoidais e sistemas de isolação térmica.
Para outras utilizações consulte o Departamento Técnico (sac@viapol.com.br).

3. Características técnicas:
Atende ao tipo III-Classe B segundo a NBR 9952/2014, norma vigente.

Revisão 30-01-2014

Premium Alumínio Glass

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física de asfaltos com polímeros. Estruturada com véu de fibra de vidro, imputrescível, não higroscópico de elevada estabilidade dimensional, tendo como acabamento na face exposta, uma película aluminizada altamente flexível e resistente ao ozônio. Forma, portanto, uma superfície refletiva aos raios solares que garante a longevidade da manta asfáltica.

2. Utilização:
Premium Alumínio Glass: é um produto para lajes não transitáveis de pequena dimensão, cobertura com telhas de fibrocimento ou telhas metálicas, calhas de concreto, pisos de cozinha industrial e sheds.
Para outras utilizações consulte o Departamento Técnico (sac@viapol.com.br).

3. Características técnicas:
Atende ao tipo II-Classe B segundo a NBR 9952/2014, norma vigente.

Premium Ardosiado Glass

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física do asfalto com polímeros que conferem à manta asfáltica excelente desempenho quanto à flexibilidade, durabilidade e resistência, em altas e baixas temperaturas, garantindo assim a perfeita impermeabilidade da área onde foi utilizada. É estruturada com fibra de vidro especial, não higroscópica e imputrescível.
Possui na face externa pequenas escamas de ardósia natural ou grânulos minerais que protegem a manta do intemperismo e proporcionam um exclusivo acabamento superficial.

2. Utilização:
As mantas asfálticas da linha **Premium Ardosiado Glass** são autoprotegidas, indicadas como sistema impermeabilizante com acabamento final de pequenas coberturas não transitáveis, dispensando a camada de argamassa de proteção mecânica.
É o sistema ideal para impermeabilização de pequenas coberturas com inclinações não superiores a 30%, tais como: sheds, cúpulas, abóbadas, pequenas lajes de cobertura sem trânsito como: guaritas, depósitos de gás, beirais, etc.
Para outras utilizações consulte o Departamento Técnico (sac@viapol.com.br).

3. Características Técnicas:
Atende ao tipo II-Classe B segundo a NBR 9952/2014, norma vigente.

Premium Ardosiado Poliéster

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física do asfalto com polímeros que conferem à manta asfáltica excelente desempenho quanto à flexibilidade, durabilidade e resistência, em altas e baixas temperaturas, garantindo assim a perfeita impermeabilidade da área onde foi utilizada. É estruturada com não tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado.
Possui na face externa pequenas escamas de ardósia natural ou grânulos minerais que protegem a manta do intemperismo e proporcionam um exclusivo acabamento superficial.

2. Utilização:
As mantas asfálticas da linha Premium Ardosiado Poliéster são autoprotegidas, indicadas como sistema impermeabilizante com acabamento final de coberturas não transitáveis, dispensando a camada de argamassa de proteção mecânica.
É o sistema ideal para impermeabilização de coberturas com inclinações não superiores a 30%, tais como: sheeds, cúpulas, abóbadas, vigas de diferentes formatos, como elemento de tratamento de juntas de calhas pré-moldadas, impermeabilização de marquises, beirais, lajes de cobertura sem trânsito.
Para outras utilizações consulte o Departamento Técnico (sac@viapol.com.br).

3. Características técnicas:
Atende ao tipo III-Classe B segundo a NBR 9952/2014, norma vigente.

Revisão 17-02-2014

Premium Hydros

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física de asfaltos com elevada concentração de polímeros que conferem maior resistência aos raios ultravioletas. É estruturada com não tecido de filamentos contínuos de poliéster, previamente estabilizado.

2. Utilização:
Premium Hydros 3 mm: Revestimento direto sobre concreto em canais de irrigação, tanques de piscicultura e ensecadeira.
Premium Hydros 4 mm: Revestimento direto sobre solo em canais de irrigação, barreiros, açudes, tanques de piscicultura e lagoas, ensecadeira, lagoas executadas em concreto, barragens e canal de adução.
Para outras utilizações consulte o Departamento Técnico (sac@viapol.com.br).

3. Características técnicas:
NBR 9952 – Mantas Asfálticas para impermeabilização (Atende ao Tipo III – Classe B).

4. Preparação da Superfície:
Sobre o concreto: a superfície deverá ser previamente lavada, isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldante, manchas de qualquer tipo de material que possa prejudicar a aderência do produto.
Sobre a superfície horizontal úmida, executar regularização com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, utilizando água de amassamento composta de 1 volume de emulsão adesiva **Viafix** e 2 volumes de água para maior aderência ao substrato. Esta argamassa deverá ter acabamento desempenado, com espessura mínima de 2 cm.
Todos os cantos e arestas deverão ser arredondados com raio aproximado de 5 cm a 8 cm.

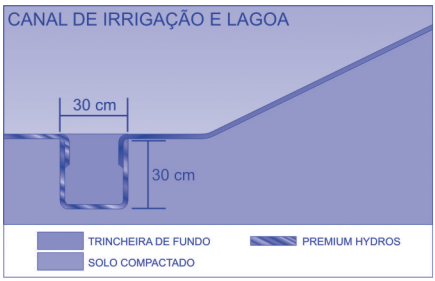
Em solo: o terreno deverá ser compactado de acordo com os critérios de geotécnica.
Todas as irregularidades provocadas por pedaços de raízes, torrões de terra e pedras deverão ser removidas, deixando o substrato uniforme.
A manta deverá ser engastada em toda a extensão da borda do canal de irrigação ou da lagoa, através de trincheiras com 30 cm de largura por 30 cm de profundidade.
Em lagoas ou tanques, criar trincheiras de fundo próximo dos taludes para maior estabilidade da manta asfáltica e também para facilitar a manutenção dos tanques.

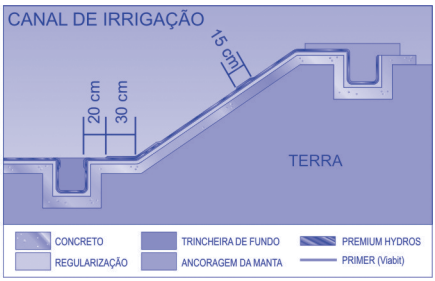
5. Aplicação do Produto:
Sobre o concreto: aplicar sobre a regularização seca uma demão de primer **Viabit**, **Adeflex** ou **Ecoprimer**, com rolo ou trincha e aguardar secagem por no mínimo 6 horas.
Alinhar a manta asfáltica **Premium Hydros** no sentido transversal em relação ao comprimento do canal de irrigação.
As mantas deverão ser aplicadas com as sobreposições de jusantes para montante.
Em lagoas, iniciar a aplicação pelas laterais (paredes inclinadas).
Com auxílio da chama do maçarico de gás GLP, proceder à aderência total da manta **Premium Hydros**. As emendas das mantas haver deverão ter sobreposição de 10 cm para receber biselamento e proporcionar perfeita vedação.

Sobre o solo: alinhar a manta asfáltica **Premium Hydros** no sentido transversal em relação ao comprimento do canal de irrigação. As mantas deverão ser aplicadas com as sobreposições de jusantes para montante.

Em lagoas, iniciar a aplicação pelas laterais (paredes inclinadas).
Com auxílio da chama do maçarico de gás GLP, proceder à aderência total da manta **Premium Hydros**. Nas emendas das mantas deverá haver sobreposição de 15 cm, que deverão receber biselamento para proporcionar perfeita vedação.
Argamassa de Proteção Mecânica: caso exista trânsito previsível de pedestres ou animais, executar nas bordas, argamassa desempenada de cimento e areia média, traço 1:3 com espessura mínima de 3 cm e juntas a cada 2,0m.

6. Consumo:
Manta asfáltica: 1,15 m² de área, considerando sobreposições e perdas por recortes de detalhes.
Primer: 0,40 l/m2





7. Embalagens:
Bobinas de 1 m de largura e 10 m de comprimento:
Palete com 30 bobinas de manta 3 mm - 300 m²;
Palete com 25 bobinas de manta 4 mm - 250 m²;

8. Acabamento:
AA – Areia em ambas as faces.
Outros tipos de acabamento, sob consulta

9. Validade e estocagem:
O produto tem validade de 5 anos, a partir da data de fabricação, desde que armazenado na posição vertical, nas embalagens originais e intactas, em local coberto e seco, ventilado e longe de fontes de calor.

10. Recomendações:
Toda a impermeabilização efetuada em reservatórios fechados deve ter ventilação forçada e, se houver a necessidade de utilização de maçarico na aplicação do sistema impermeabilizante, para maior segurança o botijão de gás deve permanecer fora do reservatório.
Consultar os seguintes catálogos: **Viafix**, **Adeflex**, **Viabit**, **Ecoprimer.**

Revisão 17-02-2014

Premium Geotêxtil

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física de asfaltos com polímeros. Estruturada com um não tecido de filamentos contínuos de poliéster, resinado e termofixado. O acabamento na face exposta é um não tecido de poliéster que possibilita a aderência de revestimentos de acabamento ou de proteção, como pinturas refletivas, argamassas e concreto.

2. Utilização:
Revestimento de canais de irrigação de concreto que receberão proteção mecânica de argamassa ou concreto, muros de arrimo e cortinas pelo lado externo.
Para impermeabilização em lajes expostas sem trânsito, que receberão pinturas de acabamento com tinta acrílico ou revestimentos de argamassas.
Para outras utilizações consulte o Departamento Técnico (sac@viapol.com.br).

3. Características técnicas:
Atende ao tipo III-Classe B segundo a NBR 9952/2014, norma vigente.

Revisão 30-01-2014

Premium Antirraiz

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física de asfaltos com polímeros, estruturada com não tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado. Possui em sua composição, exclusivo aditivo que inibe o ataque (perfuração) de raízes.

2. Utilização:
Torodin Antirraiz 3 mm: floreiras e cortinas em contato com o solo (face externa).
Torodin Antirraiz 4 mm: lajes jardineiras, cortinas em contato com o solo (face externa).
Para outras utilizações consulte o Departamento Técnico (sac@viapol.com.br).

3. Características técnicas:
Atende ao tipo III-Classe B segundo a NBR 9952/2014, norma vigente.

Classic Poliéster

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física do asfalto com uma mescla de polímeros especiais, que proporcionam à manta excelente aderência, durabilidade e resistência.
Estruturada com um não-tecido de filamentos contínuos de poliéster, resinado e termofixado, garantindo a perfeita impermeabilização da área a ser utilizada.
Fornecida em bobinas com espessura de 3 e 4 mm.

2. Utilização:
Classic Poliéster: é uma manta asfáltica indicada para impermeabilização de varandas e terraços, lajes sob telhados, barriletes, barreira de vapor e nos sistemas de dupla manta.
Outras aplicações consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Características técnicas:
Atende ao tipo II-Classe C segundo a NBR 9952/2014, norma vigente.

Classic Glass

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física do asfalto com uma mescla de polímeros especiais que proporcionam excelente aderência, elasticidade, durabilidade e resistência. É estruturada com véu de fibra de vidro especial, imputrescível e não higroscópico, de elevada estabilidade dimensional.
Disponível nas espessuras de 3 e 4 mm.

2. Utilização:
Classic Glass: para áreas frias, tais como banheiros, lavabos, cozinhas, áreas de serviço, sob telhados, pisos de barriletes, barreiras de vapor e nos sistemas de dupla manta.
Outras aplicações: consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Características técnicas:
Atende ao tipo II-Classe C segundo a NBR 9952/2014, norma vigente.

Revisão 01-06-2013

Classic Alumínio

1. Descrição:
Manta asfáltica produzida a partir da modificação física do asfalto com polímeros especiais e estruturante de poliéster, proporcionando alto poder de aderência, elasticidade, durabilidade e resistência. Em sua face exposta ao intemperismo possui uma película aluminizada altamente flexível e resistente ao ozônio. Fornecida em bobinas com espessura de 3 mm e 4 mm.

2. Utilização:
Classic Alumínio: manta asfáltica indicada para impermeabilização de lajes não transitáveis de pequena dimensão, cobertura com telhas de fibrocimento ou telhas metálicas, calhas de concreto e sheds. Outras aplicações consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Características técnicas:
Atende ao tipo II-Classe C segundo a NBR 9952/2014, norma vigente.

Viaflex Fita / PRÓ

1. Descrição:
Viaflex Fita/Viaflex Fita PRÓ: membrana asfáltica com utilização de asfalto com alto teor de elastômeros, propiciando permanente adesividade. Recoberta com alumínio flexível, possibilita sua utilização de forma abrangente, de fácil aplicação, proporcionando solução imediata em goteiras e infiltrações. Disponível nos acabamentos: alumínio natural, cor telha ou branca para **Viaflex Fita** e alumínio natural para **Viaflex Fita Pró**.

2. Utilização:
A alta e permanente adesividade garante a adesão em:
- Concreto;
- Telhas (metálicas: fibrocimento e concreto);
- Rufos e calhas metálicas;
- Proteção de tubulação PVC exposta ao tempo;
- Dutos de ventilação e ar-condicionado;
- Cantoneiras, furgões, carrocerias baú;
- Barraca de camping;
- Fechamento das sobreposições em sistema de subcobertura.

Outras aplicações: consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Preparação e Aplicação do Produto:
Remover as partes soltas e impurezas. Retirar o filme plástico da face adesiva do **Viaflex Fita/PRÓ** e aplicar firmemente apoiando com maior vigor nas bordas. Para superfícies porosas ou pulverulentas (telhas de fibrocimento), recomenda-se imprimar com tinta betuminosa **Viabit**, **Adeflex** ou **Ecoprimer** e aguardar a secagem por no mínimo 6 horas. Proceder à colocação da **Viaflex Fita/PRÓ** normalmente.
O **Viaflex Fita/PRÓ** não é recomendado para superfícies sujeitas às altas temperaturas.
"Não utilizar como substituição a rufos metálicos."

4. Validade: 2 anos

5. Embalagens:

Viaflex Fita
0,05 m x 10 m = 0,5 m² - (pacote com 2 caixas)
0,10 m x 10 m = 1,0 m² - (pacote com 2 caixas)
0,15 m x 10 m = 1,5 m² - (pacote com 2 caixas)
0,20 m x 10 m = 2,0 m² - (pacote com 2 caixas)
0,30 m x 10 m = 3,0 m² - (caixa com 1 unidade)
0,45 m x 10 m = 4,5 m² - (caixa com 1 unidade)
0,90 m x 10 m = 9,0 m² - (caixa com 1 unidade)

Viaflex Fita PRÓ
Fita com 0,05 m x 10 m: 36 rolos
Fita com 0,10 m x 10 m: 18 rolos
Fita com 0,15 m x 10 m: 12 rolos
Fita com 0,20 m x 10 m: 8 rolos
Fita com 0,30 m x 10 m:6 rolos
Fita com 0,45 m x 10 m: 4 rolos
Fita com 0,94 m x 10 m: Pallets com 10 rolos.

6. Recomendações:
Caso haja contato do produto com os olhos, procurar apoio médico e somente lavar com água;
Caso ocorra ingestão não provocar vômito, procurar apoio médico, de imediato.

Revisão 01-06-2013

Viapol Baldrame

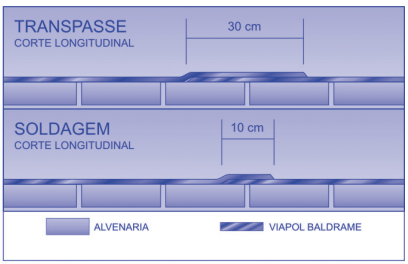
1. Descrição:
Manta asfáltica modificada com polímeros e estruturada com reforço de não-tecido de poliéster. Fornecida na espessura de 3 mm.

2. Utilização:
• Especialmente desenvolvida para impermeabilização segura de baldrames de residências.
• Seu corte especial de 32 cm de largura por 10 metros de comprimento é excelente para a realização de trabalhos de junta de dilatação em lajes impermeabilizadas com mantas asfálticas, bem como reforços na meia-cana e arestas de impermeabilizações de lajes, reservatórios, piscinas, dentre outros usos.
• Outras aplicações consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Vantagens:
• Resistente às cargas de peso das paredes de alvenaria;
• Quimicamente estável, resistente à ação de micro-organismos e sais dissolvidos nas águas provenientes do solo;
• Elevada resistência à tração e excelente capacidade de alongamento, mantendo-se estável quando sujeito à deformação das fundações;
• Ótima resistência à fadiga dinâmica e elevada durabilidade.

4. Características Técnicas:
Atende ao tipo II-B segundo a NBR 9952, norma vigente.

5. Aplicação do Produto:
Desenrolar o **Viapol Baldrame**, alinhando-o por sobre o baldrame. Nas emendas, efetuar o transpasse de 30 cm ou proceder à soldagem das emendas utilizando um maçarico a gás com sobreposição de 10 cm. A seguir, aplicar uma nova camada de argamassa de cimento e areia e iniciar a execução da parede de alvenaria.



6. Embalagens:
Caixas com 2 bobinas de 32 cm por 10 m de comprimento cada - 6,40 m² de manta.

7. Validade e estocagem:
O produto tem validade de 5 anos a partir da data de fabricação, desde que armazenado na embalagem original intacta, na posição vertical, em local seco, ventilado e longe de fontes de calor.

Aquecedor de Asfalto

1. Descrição: aquecedores de asfalto são rigorosamente projetados para simplificar o trabalho manual. Graças à chama do bico de gás, ao formato especial do seu interior e ao recobrimento por isolação de suas paredes externas, os aquecedores estão capacitados para tornar o asfalto derretido e pronto para o uso em 15 minutos. Muito práticas, elas são facilmente transportáveis. Possuem 4 rodas, ganchos e alças de levantamento, e ainda podem ser desmembradas em duas partes para facilitar o carregamento.

2. Instruções operacionais: conecte o regulador com o botijão de gás. Ligue o queimador com um isqueiro de gás. Ponha o queimador debaixo do aquecedor de asfalto, no recipiente quadrado. Para um derretimento mais rápido, com baixo consumo de gás e sem danificar o aquecedor, mantenha a chama baixa no princípio, enquanto são colocados os primeiros lingotes de asfalto dentro do aquecedor de asfalto.
Quando o asfalto derretido cobrir o fundo do aquecedor completamente, a chama pode ser aumentada. Continue colocando os lingotes de asfalto, mantendo sempre o tubo "T" (moldado dentro do aquecedor) coberto com asfalto. Enquanto o asfalto derretido é escoado para fora do aquecedor pela válvula de 1 ½", mais lingotes de asfalto devem ser colocados para derretimento. Desse modo, você terá uma carga de asfalto a cada 15 min. Caso algum pedaço de alfalto bloqueie a válvula de 1 ½", não é necessário aquecê-la para remover o asfalto duro. O queimador de 5 chamas, colocado perto da válvula, a mantém sempre quente, desobstruindo automaticamente a válvula.

3. Manutenção e limpeza do aquecedor de asfalto: depois de usar o aquecedor **será necessário limpá-lo**, para retirada de qualquer material residual interno. Primeiro, tire a parte interna do aquecedor. Então, abra a tampa, tirando o pivô da dobradiça, e vire o aquecedor de cabeça para baixo. Agora, bata o fundo do aquecedor com um martelo de borracha para remover o asfalto depositado no fundo. Execute essa operação enquanto o aquecedor ainda estiver um pouco morno, para facilitar a remoção do asfalto residual.
A limpeza frequente do equipamento dará durabilidade muito maior ao aquecedor de asfalto. Sem limpeza frequente a camada de asfalto depositada no fundo não só aumenta o tempo de arranjo das camadas deixando espaços ocos e causando desperdício de gás, como também poderá ocasionar o derretimento precoce do asfalto depositado no fundo, não permitindo a fusão com o asfalto novo.

4. Segurança na área de trabalho: ponha o aquecedor de asfalto em uma superfície plana, onde não possa correr ou tombar. Mantenha o botijão de gás à distância e em lugar seguro. Tenha cuidado com materiais inflamáveis. Sempre mantenha um extintor de incêndio à mão na área de funcionamento. Nunca deixe o aquecedor desacompanhado quando o queimador for aceso. Feche sempre a válvula do botijão de gás quando for se ausentar por um longo período do local. Quando abrir a válvula de 1 ½" para escoar o asfalto derretido, faça-o lentamente para evitar que o asfalto espirre.
Utilize sempre os EPI's", como roupa protetora, luvas (mangas longas), óculos, capacete, calças compridas, blusas de mangas longas e sapatos de segurança. Enquanto o aquecedor estiver trabalhando, nunca deixe a tampa aberta depois de pôr todo o asfalto a ser derretido. Isso poderá causar autocombustão e o aquecedor de asfalto poderá se incendiar.
Não movimente o aquecedor enquanto ainda estiver quente e cheio de asfalto. Em caso de incêndio, chame o corpo de bombeiros. Em caso de acidente, chame a emergência.
Verifique regularmente, com solução de água e sabão, se não há vazamentos no queimador, regulador e válvulas e se a mangueira de borracha não está furada. Caso esteja, troque-a imediatamente.

5. Capacidades e tamanhos disponíveis: 200 litros - 110 cm de altura x 80 cm de diâmetro; 250 litros - 110 cm de altura x 90 cm de diâmetro.

Revisão 01-06-2013

Maçarico

Acessório para aplicação de Mantas Asfálticas

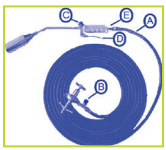
1. Descrição: Ferramenta que, conectada a um botijão de gás GLP, executa a queima do gás e proporciona uma chama de alta temperatura, regulável por meio de um gatilho.

2. Utilização: É utilizado como ferramenta principal na aplicação de mantas asfálticas.

3. Características Técnicas: Maçarico especial para colagem das mantas VIAPOL, importado da Itália, que possui a mais alta tradição no desenvolvimento de colagem de mantas asfálticas poliméricas.
Com projeto avançado e fabricado com materiais que aliam elevado desempenho e extrema leveza tornam os serviços de aplicação das mantas Viapol bastante rápidos e seguros, com baixo consumo de gás.
O maçarico Viapol possui mangueira de 10 metros de comprimento e as seguintes características:

Características Técnicas	
Peso do Maçarico	0,8 kg
Comprimento da haste	220 mm
Tamanho do bocal do queimador	50 mm
Pressão de trabalho	2 a 4 bar

Possui Válvula de Segurança, Conexão Pivotante e Proteção Metálica para que a mangueira de borracha não dobre, podendo provocar fissuras junto à conexão do queimador.
A Válvula de Segurança faz com que seja cortada a alimentação do gás se ocorrer qualquer queda de pressão decorrente de eventual perfuração ou queima na mangueira.
A Conexão Pivotante da mangueira ao maçarico possui sistema de proteção que:
• Corta automaticamente a alimentação do gás quando desconectado do maçarico.
• Impede o dobramento completo da mangueira que poderia vir a rasgá-la ou comprimi-la nesse ponto.
A - Tubo de proteção que evita o dobramento da mangueira no ponto de conexão desta com o maçarico;
B - Válvula de segurança. Em caso de perfuração ou queima da mangueira, o fluxo de gás é cortado automaticamente;
C - Válvula de calibração;
D - Gatilho rápido;
E - Conexão Pivotante.



4. Normas de segurança para uso do maçarico:
• Ao conectar a válvula de segurança no botijão, certifique-se que não tenha vazamentos de gás, usando espuma de sabão para verificação;
• Após certificar-se que não há vazamentos na conexão do botijão, verifique as condições da mangueira, examinando-a cuidadosamente para detectar possíveis avarias que possam oferecer riscos de vazamentos de gás e provocar acidentes;
Proceda da seguinte maneira: coloque a mangueira em um recipiente com água, abra a válvula do botijão submetendo a mangueira à pressão total. Caso constate alguma anomalia, substitua a mesma por uma nova.
• Certifique-se de que não há vazamento em nenhuma das conexões, como: registro, gatilho, etc.;
• Jamais coloque o botijão dentro de caixas d'água ou qualquer outro local fechado quando estiver trabalhando com o maçarico nestes locais;
• Não deixar o maçarico conectado ao botijão quando se ausentar do local de trabalho, mesmo que seja por curto espaço de tempo;
• Não usar o maçarico em ambiente fechado sem a colocação de ventilação forçada para renovação do ar. Caso contrário, o ar interno perderá oxigênio, causando danos à saúde dos funcionários que estejam trabalhando no local;
• Usar sempre mangueira para alta pressão;

• Nunca use fósforos ou isqueiros para verificar possíveis vazamentos de gás em qualquer parte do equipamento;
• Mantenha o maçarico e mangueiras sempre limpos para simplificar a inspeção do equipamento;
• Nunca use o maçarico com o botijão de gás deitado (fora da posição normal). Este procedimento poderá provocar rompimento da mangueira e danos na válvula de regulagem de pressão do equipamento;
• Em dias muito frios, poderá ocorrer congelamento do botijão depois de algumas horas de uso. É aconselhável trocar o botijão, deixando que o mesmo descongele naturalmente. São necessários dois botijões na obra para não haver interrupção dos serviços.

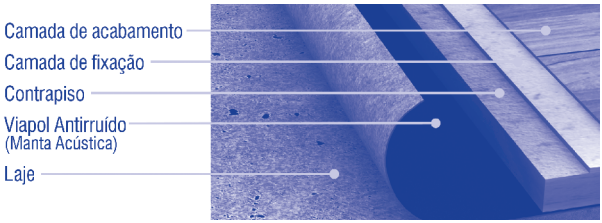
Nota: As informações contidas nesta ficha são baseadas em nosso conhecimento para a sua ajuda e orientação. Salientamos que o desempenho dos nossos produtos depende das condições de preparo de superfície, aplicação e estocagem, que não estão sob nossos cuidados. O rendimento prático depende da técnica de aplicação, das condições do equipamento e da superfície a ser revestida. Não assumimos, assim, qualquer responsabilidade relativa ao rendimento e ao desempenho de qualquer natureza em decorrência do uso indevido do produto. Para mais esclarecimentos, consultar nosso departamento técnico.

A Viapol reserva-se o direito de mudar as especificações ou informações contidas neste folheto sem prévio aviso.

Revisão 08-01-2014

Manta Viapol Antirruído 3 mm

1. Descrição:
Manta asfáltica estruturada em não tecido de fibra de vidro, produzida com asfalto especial, acoplada à geotextil de alta gramatura, criando um composto acústico adequado à absorção sonora por impacto em caso de pisos de edifícios e por meio aéreo em caso de tubulações de água e esgoto.



2. Vantagens
- Rápida e fácil aplicação
- Bom resultado na redução sonora por impacto e aéreo (tubulações).

3. Características Técnicas
- Sistema classificado dentro da NBR 15.575 – Edificações habitacionais – Desempenho, como nível "**I**" **(Intermediário)**.
- Espessura de 3 mm
- Imputrescível

Normas:
Atende a ISO 140-7 e ISO 717-2 Ensaio de avaliação do nível de pressão sonora de impacto.
Atende à Norma NBR 15.575:2013 – Edificações Habitacionais - Desempenho.

4. Utilização
É recomendado em pisos de edifícios residenciais, comerciais, industriais, hospitais, visando a redução sonora entre pavimentos e junto a tubulações de água e esgoto.
Outras aplicações consultar o Departamento Técnico da Viapol (sac@viapol.com.br).

5. Instruções de Utilização
Preparação da superfície (laje)
Deve-se fazer uma boa limpeza da laje removendo restos de resíduos de argamassa e pontas de ferro que ficar exposto. Varrer bem o local para remoção da poeira.
Na vertical fazer o reboco antes da aplicação do sistema acústico. Não recomendamos fazer a colocação do rodapé direto sobre o tijolo sem reboco.

Instruções de aplicação
Aplicação da Manta Viapol Antirruído 3 mm na laje e rodapé
Desenrole a bobina sobre a laje, procurando sempre que possível subir com 10 cm sobre as paredes (rodapé). Não é necessário fazer a sobreposição nas emendas.
Observação: A colocação da **Manta Viapol Antirruído 3 mm** ocorre com o posicionamento da face do asfalto voltado para cima e a face do geotêxtil acomodado na face da laje.
Nas paredes onde não é possível subir a **Manta Viapol Antirruído 3 mm**, proceder com a colocação do **Rodapé Viapol Antirruído 3 mm**.
As emendas são justapostas e devem receber o fechamento com a **Viaflex Fita** (qualquer cor) com largura mínima de 5 cm.
Se necessário rodapé com largura superior a 10 cm, a **Manta Viapol Antirruído 3 mm** pode ser contada com

estilete no tamanho desejado.

Aplicação da Manta Viapol Antirruído 3 mm em tubulações
Quando houver necessidade de revestimento de tubulaçõe**s,** proceder à colocação da **Manta Viapol Antirruído 3 mm** com a parte asfáltica para fora.
Faça o fechamento com a **Viaflex Fita** com largura mínima de 5 cm. Quando as tubulações tiveram um comprimento muito longo, deve-se espaçar no mínimo 10 cm entre um fechamento e outro.
Na colocação das garras que sustentam as tubulações aéreas, zele para que as mesmas não comprometam o desempenho da **Manta Viapol Antirruído 3 mm** com uso de um protetor específico.

Contra Piso
Após a colocação da **Manta Viapol Antirruído 3 mm**, fazer o contra piso com espessura mínima de 5 cm, sendo que a argamassa do contra piso é lançada direta sobre o sistema acústica.
Nos rodapés o revestimento pode ser aplicado diretamente sobre a **Manta Viapol Antirruído 3mm**.
Após a plena cura do contra piso, coloque seu piso de preferência tomando o cuidando para evitar que as interfaces entre piso e rodapé sirvam como agente propagador de som. Deve-se rejuntar com selante acrílico **Monopol Acrílico** as juntas de perímetro entre o piso e o rodapé.

Recomendações
Não há necessidade de aderência da **Manta Viapol Antirruído 3mm** na laje.
Se decidir por usar um rodapé acústico atrás do rodapé, cole-o suficiente para garantir a sustentação ao rodapé.
Recorte o excesso da **Manta Viapol Antirruído 3 mm** somente após a execução do piso (revestimento), pois essa forma subirá a altura correta do corte.
Não utilizar rejunte comum no encontro entre o piso e o rodapé (juntas de perímetro), pois essa junta deve ser calafetada com selante **Monopol Acrílico**.

6. Consumo
Consumo da **Manta Viapol Antirruído 3 mm**: 1,0 m^2/m^2

7. Embalagem
- **Manta Viapol Antirruído 3 mm**: Rolos de 5 m^2: 5m x 1m.
- **Rodapé Viapol Antirruído 3 mm** : Rolos de 0,5m^2: 0,5m x 1m.

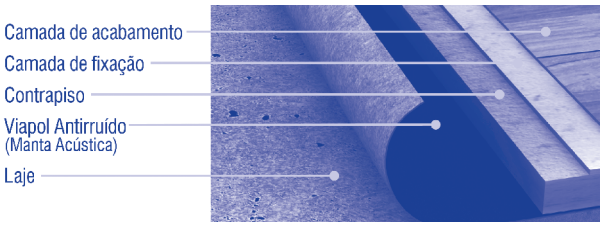
Observação: Consultar os seguintes catálogos: **Viaflex Fita** e **Monopol Acrílico**.

8. Estocagem
O produto tem validade de 5 anos, a partir da data fabricação, em local coberto e protegido, nas embalagens originais e intactas.
O produto deve estar estocado em local protegido do calor e as bobinas devem ficar em pé.

Revisão 08-01-2014

Manta Viapol Antirruído 5 mm

1. Descrição:
Manta asfáltica estruturada em não tecido de fibra de vidro, produzida com asfalto especial, acoplada à geotextil de alta gramatura, criando um composto acústico adequado à absorção sonora por impacto em caso de pisos de edifícios e por meio aéreo em caso de tubulações de água e esgoto.



2. Vantagens
- Rápida e fácil aplicação.
- Ótimo resultado na redução sonora por impacto e aéreo (tubulações).

3. Características Técnicas
- Sistema classificado dentro da NBR 15.575 – Edificações habitacionais – Desempenho, como nível "**S**" **(superior)**;
- Espessura de 5 mm;
- Imputrescível.

Normas:
Atende a ISO 140-7 e ISO 717-2 Ensaio de avaliação do nível de pressão sonora de impacto.
Atende à Norma NBR 15.575:2013 – Edificações Habitacionais - Desempenho.

4. Utilização
É recomendado em pisos de edifícios residenciais, comerciais, industriais, hospitais, visando a redução sonora entre pavimentos e junto a tubulações de água e esgoto.
Outras aplicações consultar o Departamento Técnico da Viapol (sac@viapol.com.br).

5. Instruções de Utilização
Preparação da superfície (laje)
Deve-se fazer uma boa limpeza da laje removendo restos de resíduos de argamassa e pontas de ferro que ficar exposto. Varrer bem o local para remoção da poeira.
Na vertical fazer o reboco antes da aplicação do sistema acústico. Não recomendamos fazer a colocação do rodapé direto sobre o tijolo sem reboco.

Instruções de aplicação
Aplicação da Manta Viapol Antirruído 5 mm na laje e rodapé
Desenrole a bobina sobre a laje, procurando sempre que possível subir com 10 cm sobre as paredes (rodapé). Não é necessário fazer a sobreposição nas emendas.
Observação: A colocação da **Manta Viapol Antirruído 5 mm** ocorre com o posicionamento da face do asfalto voltado para cima e a face do geotêxtil acomodado na face da laje.
Nas paredes onde não é possível subir a **Manta Viapol Antirruído 5 mm**, proceder com a colocação do

Rodapé Viapol Antirruído 5 mm.
As emendas são justapostas e devem receber o fechamento com a **Viaflex Fita** (qualquer cor) com largura mínima de 5 cm.

Se necessário rodapé com largura superior a 10 cm, a **Manta Viapol Antirruído 5 mm** pode ser contada com estilete no tamanho desejado.

Aplicação da Manta Viapol Antirruído 5 mm em tubulações
Quando houver necessidade de revestimento de tubulações, proceder à colocação da **Manta Viapol Antirruído 5 mm** com a parte asfáltica para fora.
Faça o fechamento com a **Viaflex Fita** com largura mínima de 5 cm. Quando as tubulações tiveram um comprimento muito longo, deve-se espaçar no mínimo 10 cm entre um fechamento e outro.
Na colocação das garras que sustentam as tubulações aéreas, zele para que as mesmas não comprometam o desempenho da **Manta Viapol Antirruído 5 mm** com uso de um protetor específico.

Contra Piso
Após a colocação da **Manta Viapol Antirruído 5 mm**, fazer o contra piso com espessura mínima de 5 cm, sendo que a argamassa do contra piso é lançada direta sobre o sistema acústica.
Nos rodapés o revestimento pode ser aplicado diretamente sobre a **Manta Viapol Antirruído 5 mm**.
Após a plena cura do contra piso, coloque seu piso de preferência tomando o cuidando para evitar que as interfaces entre piso e rodapé sirvam como agente propagador de som. Deve-se rejuntar com selante acrílico Monopol Acrílico as juntas de perímetro entre o piso e o rodapé.

Recomendações
Não há necessidade de aderência da **Manta Viapol Antirruído 5 mm** na laje.
Se decidir por usar um rodapé acústico atrás do rodapé, cole-o suficiente para garantir a sustentação ao rodapé.
Recorte o excesso da **Manta Viapol Antirruído 5 mm** somente após a execução do piso (revestimento), pois dessa forma subirá a altura correta do corte.
Não utilizar rejunte comum no encontro entre o piso e o rodapé (juntas de perímetro), pois essa junta deve ser calafetada com selante Monopol Acrílico.

6. Consumo
Consumo da **Manta Viapol Antirruído 5 mm**: 1,0 m^2/m^2.

7. Embalagem
- **Manta Viapol Antirruído 5 mm**: Rolos de 5 m^2: 5m x 1m.
- **Rodapé Viapol Antirruído 5 mm** : Rolos de 0,5m^2: 0,5m x 1m.

Observação: Consultar os seguintes catálogos: Viaflex Fita e Monopol Acrílico.

8. Estocagem
O produto tem validade de 5 anos, a partir da data fabricação, em local coberto e protegido, nas embalagens originais e intactas.
O produto deve estar estocado em local protegido do calor e as bobinas devem ficar em pé.

Emulsão Viapol Antirruído

1. Descrição

Emulsão Viapol Antirruído® é um produto a base de asfalto, composto com cargas de borracha reciclada, emulsionado em água. Produto de fácil aplicação que, depois de curado, forma uma membrana asfáltica com excelente característica de redução de ruídos de impacto, atendendo o padrão mínimo estabelecido pela ABNT NBR 15575:2013 nas edificações.

2. Vantagens

A **Emulsão Viapol Antirruído®** oferece os seguintes benefícios:

- Fácil manuseio e aplicação a frio, formando uma membrana contínua, aderida ao substrato e sem emendas;
- A base de água, não é agressiva ao meio ambiente, podendo ser aplicada em ambientes fechados;
- Produto com responsabilidade ambiental, com uso de insumos reciclados;
- Ótima redução de ruídos de impacto nas edificações;
- Pronta para o uso.

3. Características Técnicas

Características	Unid.	Emulsão Antirruído ®
Teor de sólidos	% massa	65,0 – 70,0
Viscosidade	cps	16000 - 20000
Densidade	g/cm³	0,980 – 1,040
Espessura mínima em base seca para consumo de 3 kg/m2	mm	1,5 a 2,0

Normas:

Atende a ISO 140-7 e ISO 717-2 Ensaio de avaliação do nível de pressão sonora de impacto.
Atende à Norma NBR 15.575:2013 – Edificações Habitacionais - Desempenho.

4. Utilização

A **Emulsão Viapol Antirruído ®** é aplicada a frio sob forma de pintura para áreas como:

- Laje zero;
- Entre laje e contra piso das edificações;
- Sob piso de madeira e laminados;
- Em construções tipo “Steel Frame”;

5. Instrução de Uso:

Preparação da superfície

O substrato deve estar liso, sem protuberâncias, ser previamente lavado, isento de pó, sem presença de arranques, pregos, desmoldantes, manchas de óleo, graxa e qualquer tipo de material que possa prejudicar a aderência do produto.
Nos ambientes não pode haver perfurações na laje, nem mesmo para a passagem de dutos elétricos.
Os ambientes devem estar totalmente limpos, livres de armazenamento de materiais e a alvenaria deve estar finalizada.
Nas áreas frias ou externas, executar a proteção mecânica, especificada na impermeabilização, antes de aplicar a **Emulsão Viapol Antirruído®**.

Aplicação do produto

Misturar bem a **Emulsão Viapol Antirruído®** antes de seu uso.
A **Emulsão Viapol Antirruído®** pode ser aplicada com vassoura de pelo de cerdas curtas ou trincha retangular,

depositando o material em uma única camada homogênea no piso. Subir nas paredes, considerando 1,0 cm acima da altura prevista do contra piso, formando um rodapé acústico. Aguardar a secagem por no mínimo 12 horas.
Caso necessário, aplicar uma segunda demão para atingir o consumo recomendado.

Contra Piso:
Após a aplicação da Emulsão **Viapol Antirruído®**, executar o contra piso com espessura de 5 cm, sendo que a argamassa do contra piso é lançada direto sobre a membrana acústica.
Nos rodapés o revestimento pode ser aplicado diretamente sobre a Emulsão **Viapol Antirruído®**.
Após a plena cura do contra piso, coloque seu piso de preferência tomando o cuidando para evitar que as interfaces entre piso e rodapé sirvam como agente propagador de som. Deve-se rejuntar com selante acrílico **Monopol Acrílico** as juntas de perímetro entre o piso e o rodapé.

Recomendações
Recorte o excesso da Emulsão **Viapol Antirruído®**, após a execução do contra piso.
Não utilizar rejunte comum no encontro entre o piso e o rodapé (juntas de perímetro). A junta deve ter um mínimo de 5 mm e ser calafetada com selante **Monopol Acrílico**.
Manter a embalagem fechada e fora do alcance das crianças e dos animais domésticos.
Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem.
Não incinerar, perfurar ou reutilizar esta embalagem.
Usar máscara protetora, óculos de segurança e luvas durante a aplicação.
Em caso de contato com os olhos ou irritação da pele, lavar com água em abundância.
Em caso de ingestão, não provocar vômito, procure auxílio médico, informando o tipo de produto.
A **Emulsão Viapol Antirruído®** não deve ser aplicada diretamente sobre a impermeabilização.

6. Consumo
Mínimo recomendado: 3,0 kg/m^2

7. Embalagem
• Barrica com 18 kg;

8. Estocagem
O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco, coberto e longe de fontes de calor.

Revisão 01-06-2013

Viaplus 1000

1. Descrição: revestimento impermeabilizante, semiflexível, bicomponente (A+B), à base de cimentos especiais, aditivos minerais e polímeros de excelentes características impermeabilizantes, ótima aderência e excepcional resistência mecânica. É testado sob os mais rigorosos controles de qualidade, sendo o único que resiste a até 60 m.c.a.- metros de coluna d'água.

2. Utilização: por se tratar de um produto semiflexível, é indicado para impermeabilização de:
- Subsolos, cortinas e poços de elevadores;
- Muros de arrimo, baldrames, paredes internas e externas;
- Pisos frios em contato com o solo;
- Reservatórios de água potável (não elevado), piscinas em concreto enterradas e estruturas sujeitas à infiltração do lençol freático;
- Indicado como revestimento para ser utilizado antes do assentamento de pisos cerâmicos, evitando a ação de umidade proveniente do solo;
- Outras aplicações: consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Vantagens:
- Resistente a altas pressões hidrostáticas, tanto positivas quanto negativas;
- Não altera a potabilidade da água, sendo atóxico e inodoro;
- Produto de fácil aplicação, com trincha ou vassoura de pelo;
- Aplicado sobre superfícies de concreto, alvenaria e argamassa isenta de cal e sem aditivo impermeabilizante, confere excelente aderência, sem necessidade de chapisco e primer;
- Pode ser estruturado com tela de poliéster (**Mantex**).

4. Características técnicas:

Viaplus 1000 (Componente A)	Viaplus 1000 (Componente B)
Aspecto: líquido	Aspecto: pó
Cor: branca	Cor: cinza
Densidade a 25ºC : 1,00 a 1,03 g/ml	*Viscosidade de Krebs: 90 a 140 UK
PH: 10,5 a 12,0	*Aplicação: boa
*Viscosidade de Krebs: 90 a 140 UK	*Tempo de vida da mistura: máx. 60 minutos
*Aplicação: boa	
*Tempo de vida da mistura: máx. 60 minutos	

5. Normalização: ensaios e especificações segundo a NBR 11905/92.

6. Preparação da superfície: o substrato deverá apresentar-se limpo, sem partes soltas ou desagregadas, nata de cimento, óleos, desmoldantes etc. Para tanto recomenda-se a lavagem com escova de aço e água ou jato d'água de alta pressão. Ninhos e falhas de concretagem deverão ser tratados com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 (ou **Viaplus ST**), amassada com solução de água e emulsão adesiva **Viafix** na proporção de 2:1 em volume. Quando houver ocorrência de jorros d'água no caso das estruturas com influência do lençol freático, executar o tamponamento com cimento de pega ultrarrápida **Pó2**, após prévio preparo do local.

7. Preparação do Produto: produto fornecido em dois componentes:
Componente A (resina) - Polímeros acrílicos emulsionados.
Componente B (pó cinza) - Cimentos especiais, aditivos impermeabilizantes, plastificantes e agregados minerais.
Adicionar o componente B (pó cinza) aos poucos ao componente A (resina) e misturar mecanicamente por 3 minutos ou manualmente por 5 minutos, dissolvendo possíveis grumos que possam se formar, obtendo-se uma pasta homogênea. Uma vez misturados os componentes A+B, o tempo de utilização desta mistura

não deve ultrapassar o período de 60 minutos, na temperatura de 25ºC. Passando este período, não recomendamos sua utilização. A proporção da mistura é variável de acordo com a forma de aplicação:
Aplicação em pintura (traço em volume): 1 parte do componente A (resina) para 2,5 partes do componente B (pó), usar trincha ou vassoura de pelo.
Aplicação em revestimento (traço em volume): 1 parte do componente A (resina) para 3 partes do componente B (pó), usar desempenadeira ou rodo. Para aplicar com desempenadeira, aplicar inicialmente uma demão com trincha no traço de pintura. Em hipótese alguma deve ser adicionada água na mistura do **Viaplus 1000.**

8. Aplicação do Produto: com a superfície bem úmida, aplicar as demãos necessárias para cada caso, conforme tabela de consumo. As demãos deverão ser aplicadas no sentido cruzado em camadas uniformes com intervalos de 2 a 6 horas dependendo da temperatura ambiente. Em áreas críticas como ao redor de ralos, calafetar com mástique **Monopol Poliuretano**, após a secagem completa do **Viaplus 1000**.
Juntas de concretagem, arestas e meias-canas, reforçar o **Viaplus 1000** com incorporação de uma tela de poliéster **Mantex** entre a 2ª e 3ª demão. Espalhar areia peneirada e seca antes da secagem da última demão do **Viaplus 1000** para melhor ancoragem da argamassa de proteção ou revestimento final.
Em áreas abertas ou sob incidência solar promover a hidratação do **Viaplus 1000** no mínimo por 72 horas.

9. Argamassa de Proteção Mecânica (se necessário)
Horizontal: executar argamassa de proteção mecânica de cimento e areia traço 1:3, desempenada com espessura mínima de 3 cm.
Vertical: sobre a impermeabilização, executar chapisco de cimento e areia, traço 1:2, seguido da execução de uma argamassa desempenada de cimento e areia média, traço 1:3, utilizando água de amassamento composta de 1 volume de emulsão adesiva **Viafix** e 2 volumes de água**.**

10. Consumo:
Umidade de solo ou água de percolação - 2 kg/m² em 2 demãos.
Pressão hidrost. positiva. no mínimo 25 m.c.a. - 3 a 4 kg/m² em 3 a 4 demãos.
Pressão hidrost. negativa até 10 m.c.a. - 4 a 5 kg/m² em 4 a 5 demãos.

11. Embalagem: caixa de 18 kg.

12. Validade e estocagem: o produto tem validade de 9 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado e nas embalagens originais e intactas.

13. Recomendações:
- Não aplicar o **VIAPLUS 1000** sobre a massa de regularização que contenha cal ou hidrófugo. Caso seja necessária a utilização destes, substituir por **VIACAL**;
- Não utilizar cal na massa de contrapiso ou reboco em contato com o **Viaplus 1000**;
- Ambos os componentes não apresentam riscos à saúde quando utilizados corretamente;
- Utilizar luvas de borracha para manuseio do produto. Após o uso do produto, recomendamos lavar bem as mãos. Caso o produto entre em contato com os olhos ou mucosas, lavar com água limpa em abundância. Caso persista a irritação, procurar orientação médica, informando sobre o produto;
- Em recintos fechados ou de pouca ventilação, garantir a renovação do ar durante a aplicação e secagem. Aguardar a cura do produto por período mínimo de 5 dias ou conforme condições de temperatura ambiente, umidade relativa e ventilação. Produto formulado para reservatório de água potável ou estação de tratamento de água (E.T.A), não devendo ser utilizado em locais cujo pH seja inferior a 6,0;
- Em reservatórios, promover a sanitização e desprezar o primeiro carregamento de água. para consumo humano ou animal. Em piscinas e reservatórios enterrados de concreto, antes da aplicação do sistema impermeabilizante, executar teste de carga d'água por no mínimo 72 horas, para acomodação da estrutura e verificar eventuais aparecimentos de trincas e fissuras que venham a ocorrer quando da carga total e possibilitar a preparação adequada para a superfície a ser impermeabilizada;
- É recomendável a utilização de argamassa de proteção mecânica no piso, quando da aplicação em reservatórios de água, devido aos serviços de limpeza a que estas áreas estão sujeitas.
- Consultar os seguintes catálogos: **Viacal**, **Viafix**, **Viaplus ST**, **Pó 2**, **Tela de poliéster Mantex** e **Monopol Poliuretano**.

Revisão 01-06-2013

Viaplus Branco

1. Descrição: revestimento impermeabilizante, semiflexível, bicomponente (A+B), à base de cimentos especiais, aditivos minerais e polímeros de excelentes características impermeabilizantes, ótima aderência e excepcional resistência mecânica. É testado sob os mais rigorosos controles de qualidade, sendo o único que resiste a até 60 m.c.a.- metros de coluna d'água.

2. Utilização: por se tratar de um produto semiflexível, **Viaplus Branco** é indicado para impermeabilização de:
- Subsolos, cortinas, poços de elevadores, muros de arrimo e baldrames;
- Paredes internas e externas, pisos frios em contato com o solo;
- Reservatórios de água potável e estruturas sujeitas à infiltração do lençol freático;
- Indicado como revestimento para ser utilizado antes do assentamento de pisos evitando a ação de umidade proveniente do solo;
- Pintura na face de aderência de granitos, mámores e pedras evitando manchas de umidade.

Outras aplicações: consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Vantagens:
- Resistente a altas pressões hidrostáticas, tanto positivas quanto negativas;
- Não altera a potabilidade da água, sendo atóxico e inodoro;
- Produto de fácil aplicação, com trincha ou vassoura de pelo;
- Aplicado sobre superfícies de concreto, alvenaria e argamassa isenta de cal e sem aditivo impermeabilizante, confere excelente aderência, sem necessidade de chapisco e primer.

4. Características técnicas:

Viaplus Branco (Componente A)	Viaplus Branco (Componente B)
Aspecto: líquido	Aspecto: pó
Cor: branca	Cor: branca
Densidade a 25ºC: 1,00 a 1,03 g/ml	Densidade a 25ºC: 1,1 g/ml
PH: 7,5 a 9,5	Viscosidade de Krebs: 80 a 110 UK
Mistura dos Componentes "A" + "B" (proporação: 1/3)	Aplicação: boa
Viscosidade de Krebs: 80 a 110 UK	Tempo de vida da mistura: máx. 60 minutos
Aplicação: boa	
Tempo de vida da mistura: máx. 60 minutos	

5. Normalização: ensaios e especificações segundo a NBR 11905/92.

6. Preparação da Superfície: o substrato deverá apresentar-se limpo, sem partes soltas ou desagregadas, nata de cimento, óleos, desmoldantes etc. Para tanto recomenda-se a lavagem com escova de aço e água ou jato d'água de alta pressão. Ninhos e falhas de concretagem deverão ser tratados com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 (ou **Viaplus ST**), amassada com solução de água e emulsão adesiva **Viafix** na proporção de 2:1 em volume. Quando houver ocorrência de jorros d'água no caso das estruturas com influência do lençol freático, executar o tamponamento com cimento de pega-ultrarrápida **Pó2**. Para aplicação sob mármores e granitos as superfícies destes pisos deverão estar limpas e umedecidas.

7. Preparação do Produto: produto fornecido em dois componentes:
Componente A (resina) - Polímeros acrílicos emulsionados.

Componente B (pó branco): cimentos especiais, aditivos impermeabilizantes, plastificantes e agregados minerais. Adicionar o componente B (pó branco) aos poucos ao componente A (resina) e misturar mecanicamente por 3 minutos ou manualmente por 6 minutos, dissolvendo possíveis grumos que possam se formar, obtendo-se uma pasta homogênea. Uma vez misturados os componentes A+B, o tempo de utilização dessa mistura não deve ultrapassar o período de 40 minutos, na temperatura de 25ºC. Passando esse período, não recomendamos sua utilização. A proporção da mistura é variável de acordo com a forma de aplicação.
Aplicação em pintura (traço e volume): 1 parte do componente A (resina) para 2,2 partes do componente B (pó), usar trincha ou vassoura de pelo.
Aplicação em revestimento (traço em volume): 1 parte do componente A (resina) para 2,5 partes do componente B (pó), usar desempenadeira de aço e aplicar inicialmente a primeira demão com trincha no traço de pintura.
Em hipótese alguma deve ser adicionada água na mistura do **Viaplus Branco**.

8. Aplicação do Produto: com a superfície "*úmida*", porém não encharcada, aplicar as demãos necessárias para cada caso, conforme tabela de consumo. As demãos deverão ser aplicadas no sentido cruzado em camadas uniformes com intervalos de 2 a 6 horas dependendo da temperatura ambiente. Em regiões críticas como ao redor de ralos, calafetar com mástique **Monopol Poliuretano** após a secagem completa do **Viaplus Branco**. Juntas de concretagem e meias-canas, reforçar o **Viaplus Branco** com incorporação de uma tela de poliéster **Mantex** entre a 2ª e 3ª demão. Espalhar areia peneirada e seca antes da secagem da última demão do **Viaplus Branco**.
Aguardar a cura do produto por no mínimo 5 dias antes do teste de estanqueidade de 72 h. Em áreas abertas ou sob incidência solar promover a hidratação do **Viaplus Branco** no mínimo por 72 h. Em pisos aplicar duas demãos cruzadas na face de aderência da pedra.

9. Argamassa de Proteção Mecânica (se necessário):
Horizontal: executar argamassa de cimento e areia traço 1:3, desempenada com espessura mínima de 3 cm.
Vertical: sobre a impermeabilização, executar chapisco de cimento e areia, traço 1:2, seguido da execução de uma argamassa desempenada de cimento e areia média, traço 1:3, utilizando água de amassamento composta de 1 volume de emulsão adesiva **Viafix** e 2 volumes de água.

10. Consumo:
- Umidade de solo ou água de percolação - 2 kg/m² em 2 demãos;
- Pressão hidrost. positiva. no mínimo 25 m.c.a. - 3 a 4 kg/m² em 3 a 4 demãos;
- Pressão hidrost. negativa até 10 m.c.a. - 4 a 5 kg/m² em 4 a 5 demãos;
- Sob pedras: 2 kg/m² em 2 demãos.

11. Embalagem: caixa de 18 kg.

12. Validade e estocagem: o produto tem validade de 6 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado e nas embalagens originais e intactas**.**

13. Recomendações: não aplicar o **Viaplus Branco** sobre a massa de regularização que contenha cal ou hidrófugo. Se necessária a utilização destes, substituir por **Viacal.** Não utilizar cal na massa de contrapiso ou reboco em contato com o **Viaplus Branco.** Ambos os componentes não apresentam riscos à saúde quando utilizados corretamente. Utilizar luvas de borracha para manuseio do produto. Após o uso do produto, recomendamos lavar bem as mãos. Caso o produto entre em contato com os olhos ou mucosas, lavar com água limpa em abundância. Caso persista a irritação procurar orientação médica, informando sobre o produto. Em recintos fechados ou de pouca ventilação, garantir a renovação do ar durante a aplicação e secagem. Aguardar a cura do produto por período mínimo de 5 dias ou conforme condições de temperatura ambiente, umidade relativa e ventilação. Produto formulado para reservatório de água potável ou estação de tratamento de água (E.T.A), não devendo ser utilizado em locais cujo pH seja inferior a 6,0. Em reservatórios promover a sanitização e desprezar o primeiro carregamento de água para consumo humano ou animal. Em reservatórios enterrados de concreto, antes da aplicação do sistema impermeabilizante, executar teste de carga d'água por no mínimo 72 horas, para acomodação da estrutura e verificar eventuais aparecimentos de trincas e fissuras que venham a ocorrer quando da carga total e possibilitar a preparação adequada para a superfície a ser impermeabilizada. Em piscinas e reservatórios enterrados de concreto, antes da aplicação do sistema impermeabilizante, executar teste de carga d'água por no mínimo 72 h, para acomodação da estrutura e verificar eventuais aparecimentos de trincas e fissuras que venham a ocorrer quando da carga total e possibilitar a preparação adequada para a superfície a ser impermeabilizada. É recomendável a utilização de argamassa de proteção mecânica no piso, quando da aplicação em reservatórios de água, devido aos serviços de limpeza a que estas áreas estão sujeitas.
Consultar os seguintes catálogos: **Viacal**, **Viafix**, **Viaplus ST**, **Pó 2**, Tela de poliéster **Mantex** e **Monopol Poliuretano**.

Revisão 01-06-2013

Viaplus 5000

1. Descrição: impermeabilizante à base de resinas termoplásticas e cimentos aditivados que, em composição, resultam em uma membrana de polímero modificado com cimento de excelentes características de resistência e impermeabilidade.

2. Utilização: por se tratar de um produto flexível, **Viaplus 5000** é indicado para impermeabilização de torres de água e reservatórios de água potáveis elevados ou apoiados de estrutura de concreto armado. Outras aplicações: consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Vantagens:
- Resistente a altas pressões hidrostáticas positivas;
- Produto de fácil aplicação com trincha ou vassoura de pelo;
- Não altera a potabilidade da água, sendo atóxico e inodoro;
- Aplicado sobre superfícies de concreto ou argamassa isenta de cal, confere excelente aderência;
- Acompanha as movimentações estruturais e fissuras previstas nas normas brasileiras.

4. Características técnicas:

Viaplus 5000 (Componente A)	Viaplus 5000 (Componente B)
Aspecto: líquido viscoso	Aspecto: pó
Cor: branca	Cor: cinza
Densidade a 25ºC: 1,00 a 1,05 g/ml	*Viscosidade de Krebs: 85 a 120 UK
PH: 7,5 a 9,5	*Aplicação: boa
Viscosidade de Bookfield: 100 a 400 Cps	*Tempo de vida da mistura: mín. 1 hora
*Viscosidade de Krebs: 85 a 120 UK	
*Aplicação: boa	
*Tempo de vida da mistura: mín. 1 hora	

5. Preparação da Superfície:
O substrato deverá apresentar-se limpo, sem partes soltas ou desagregadas, nata de cimento, óleos, desmoldantes entre outros. Para tanto recomenda-se a lavagem com escova de aço e água ou jato d'água de alta pressão. Ninhos e falhas de concretagem deverão ser tratados com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, amassada com solução de água e emulsão adesiva **Viafix** na proporção de 2:1 em volume (ou **Viaplus ST**).
Deve-se calafetar eventuais juntas de dilatação, fissuras e ao redor de tubulações com mástique Monopol Poliuretano. Sobre o substrato úmido aplicar 2 "demãos" de **Viaplus 1000**, aguardando a secagem entre demãos de 2 a 6 horas (ver catálogos específicos). Esta aplicação tem como objetivo o estucamento e a selagem dos poros do substrato.
Recomendamos não ultrapassar o período de 3 horas entre as aplicações do Viaplus 1000 e Viaplus 5000, a fim de não permitir a delaminação entre as camadas dos produtos.

6. Preparação do Produto: produto fornecido em dois componentes:
Componente A (resina) - Resina e aditivos.
Componente B (pó cinza) - Cimentos especiais, aditivos impermeabilizantes e plastificantes.

Adicionar o componente B (pó cinza) aos poucos ao componente A (resina), misturando mecanicamente por 3 minutos ou manualmente por 5 minutos, obtendo uma pasta homogênea e sem grumos;
Misturar mecanicamente por 3 minutos ou manualmente por 5 minutos, dissolvendo possíveis grumos que possam se formar, obtendo-se uma pasta homogênea;
Uma vez misturados os componentes A+B, o tempo de utilização desta mistura não deve ultrapassar o período de 60 minutos, na temperatura de 25ºC. Passando este período não recomendamos sua utilização. Em hipótese alguma deve ser adicionada água na mistura do **Viaplus 5000**.

7. Aplicação do Produto: misturar constantemente o produto durante a aplicação. Aplicar **Viaplus 5000** com trincha ou vassoura de pelo. Na primeira demão, aguardar a secagem pelo período mínimo de 3 horas. Aplicar as "demãos" subsequentes em sentido cruzado, em camadas uniformes por igual período ou dependendo da temperatura ambiente, até atingir o consumo especificado. Os intervalos entre demãos devem ser de 4 a 8 horas, dependendo da temperatura ambiente, até atingir o consumo especificado. Entre a 1ª e 2ª demão reforçar o revestimento com incorporação de uma tela de poliéster (**MANTEX**) malha 2x2 mm. Aguardar a cura do produto por no mínimo 7 dias antes do teste de estanqueidade e execução da proteção mecânica.

8. Argamassa de Proteção Mecânica:
Horizontal: executar argamassa de proteção mecânica de cimento e areia traço 1:3, desempenada com espessura mínima de 3 cm.

9. Consumo: 3,5 kg/m².

10. Embalagem: caixa com 18 kg.

11. Validade e estocagem: o produto tem validade de 9 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado e nas embalagens originais e intactas.

12. Recomendações:
- Ambos os componentes não apresentam riscos à saúde quando utilizados corretamente;
- Utilizar luvas de borracha para manuseio do produto;
- Após o uso do produto, recomendamos lavar bem as mãos;
- Caso o produto entre em contato com os olhos ou mucosas, lavar com água limpa em abundância. Persistindo a irritação, procurar orientação médica, informando sobre o produto;
- Quando utilizado em locais fechados, é imprescindível a utilização dos EPIs normais e insuflador para renovação do ar interno;
- Para reservatórios e torres de água recomendamos, antes da preparação da superfície, executar teste de carga d'água por no mínimo 72 horas, para acomodação da estrutura e verificar eventuais aparecimentos de fissuras que venham a ocorrer quando da carga total e possibilitar a preparação adequada para a superfície a ser impermeabilizada;
- Aguardar a cura do produto por período mínimo de 7 dias ou conforme condições de temperatura ambiente, umidade relativa e ventilação;
- Produto formulado para reservatório de água potável ou estação de tratamento de água (E.T.A), não devendo ser utilizado em locais cujo pH seja inferior a 6,0;
- Em reservatórios, após teste de estanqueidade de 72 horas, promover a sanitização e desprezar o primeiro carregamento de água, para consumo humano ou animal;
- É recomendável a utilização de argamassa de proteção mecânica no piso, quando da aplicação em reservatórios de água, devido aos serviços de limpeza a que estas áreas estão sujeitas.
- Consultar os seguintes catálogos: **Viafix, Viaplus ST, Pó 2, Viaplus 1000, tela de poliéster Mantex e Monopol Poliuretano.**

Revisão 01-06-2013

Viaplus 7000-Fibras

1. Descrição: impermeabilizante à base de resinas termoplásticas e cimentos com aditivos e incorporação de fibras sintéticas (polipropileno). Essa composição resulta em uma membrana de polímero modificado com cimento de excelentes características de resistência, flexibilidade e impermeabilidade.

2. Utilização: Viaplus 7000-Fibras é indicado para impermeabilização de áreas com constante presença de água ou áreas permanentemente úmidas, como:
- Reservatório de concreto de água potável elevado, apoiado ou enterrado;
- Piscinas de concreto enterradas;
- Áreas frias como banheiros, cozinhas, lavanderias;
- Produto não recomendado para lençol freático atuante;
- Outras aplicações: consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Vantagens:
- Excelente performance de flexibilidade;
- Produto de fácil aplicação, com trincha, rolo de pintura e/ou vassoura de pelo;
- Atóxico. Após a cura é inodoro;
- Excelente aderência quando aplicado sobre superfícies de concreto ou argamassa;
- Permite o assentamento direto de revestimentos, sem a necessidade de proteção mecânica, no caso de banheiros ou terraços sem cota.

4. Características técnicas:

Viaplus 7000 (Componente A)	Viaplus 7000 (Componente B)
Aspecto: líquido viscoso	Aspecto: pó
Cor: branca	Cor: cinza
Densidade a 25ºC: 1,00 a 1,03 g/ml	*Aplicação: boa
PH: 8,0 a 9,5	*Tempo de vida da mistura: máx. 1 hora
Viscosidade de Bookfield: 60 a 90 Cps	
*Aplicação: boa	
*Tempo de vida da mistura: máx. 1 hora	

5. Preparação da superfície: o substrato deverá apresentar-se limpo, sem partes soltas ou desagregadas, nata de cimento, óleos, desmoldantes etc. Para tanto recomenda-se a lavagem com escova de aço e água ou jato d'água de alta pressão. Ninhos e falhas de concretagem deverão ser tratados com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 (ou **Viaplus ST**), amassada com solução de água e emulsão adesiva **Viafix** na proporção de 2:1 em volume.
Deve-se calafetar juntas de dilatação, fissuras e ao redor de tubulações com mástique **Monopol Poliuretano**.
Sobre o substrato úmido aplicar 2 demãos de **Viaplus 1000**, aguardando a secagem entre demãos de 2 a 6 horas (ver catálogos específicos). Esta aplicação tem como objetivo o estucamento e a selagem dos poros do substrato.
Recomendamos não ultrapassar o período de 3 horas entre as aplicações do **Viaplus 1000** e **Viaplus 7000,** a fim de não permitir a delaminação entre as camadas dos produtos.

6. Preparação do Produto: produto fornecido em dois componentes:
Componente A (resina) - Resina e aditivos e **Componente B (pó cinza)** - Cimentos especiais contendo aditivos impermeabilizantes e plastificantes e incorporação de fibras sintéticas (polipropileno).
Adicionar o componente B (pó cinza) aos poucos ao componente A (resina), misturando mecanicamente por 3 minutos ou manualmente por 5 minutos, obtendo uma pasta homogênea e sem grumos;

Uma vez misturados os componentes A+B, o tempo de utilização desta mistura não deve ultrapassar o período de 60 minutos, na temperatura de 25ºC. Passado este período, não recomendamos sua utilização.
Em hipótese alguma, deve ser adicionada água na mistura do **Viaplus 7000-Fibras**.

7. Aplicação do Produto:
Misturar constantemente o produto durante a aplicação;
Umidecer substrato;
Aplicar **Viaplus 7000-Fibras** com trincha ou vassoura de pelo;
Na primeira demão, aguardar a secagem pelo período mínimo de 4 horas;
Aplicar as "demãos" subsequentes em sentido cruzado, em camadas uniformes com intervalos entre demãos de 4 a 8 horas, dependendo da temperatura ambiente, até atingir o consumo especificado;
Juntas de dilatação e ao redor de tubulações devem ser calafetadas com mástique **MONOPOL POLIURETANO;**
Nos locais como juntas de concretagem e meias-canas, recomendamos reforçar o revestimento com a incorporação de uma tela de poliéster (**MANTEX**) malha 2x2mm, logo após a primeira demão;
Espalhar areia peneirada e seca antes da secagem da última demão do **Viaplus 7000-Fibras** para melhor ancoragem da argamassa de proteção ou revestimento final.
Aguardar a cura do produto por no mínimo 7 dias antes do teste de estanqueidade e execução da proteção mecânica.

8. Argamassa de Proteção Mecânica:
Horizontal: executar argamassa de proteção mecânica de cimento e areia traço 1:3, desempenada com espessura mínima de 3 cm.
Vertical: sobre a impermeabilização, executar chapisco de cimento e areia, traço 1:2, seguido da execução de uma argamassa desempenada de cimento e areia média, traço 1:3, utilizando água de amassamento composta de 1 volume de emulsão adesiva **Viafix** e 2 volumes de água. Em áreas verticais estruturar a proteção mecânica com tela plástica.

9. Consumo: Áreas Frias - 3 kg/m^2 em 2 demãos;
Sacada de pequena dimensão - 3 kg/m^2 em 2 demãos;
Piscinas de concreto enterrada – 4,5 kg/m^2 em 3 demãos;
Reservatório elevado, apoiado ou enterrado de concreto – 4,5 kg/m^2 em 3 demãos .

10. Embalagem: caixa com 18 kg.

11. Validade e estocagem: o produto tem validade de 9 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado, e nas embalagens originais e intactas.

12. Recomendações:
- Ambos os componentes não apresentam riscos à saúde quando utilizados corretamente. Utilizar luvas de borracha para manuseio do produto;
- Após o uso do produto recomendamos lavar bem as mãos;
- Caso o produto entre em contato com os olhos ou mucosas, lavar com água limpa em abundância. Persistindo a irritação procurar orientação médica, informando sobre o produto;
- Quando utilizado em locais fechados, é imprescindível a utilização dos EPIs normais e insuflador para renovação do ar interno. Em piscinas enterradas, reservatórios e torres de água recomendamos, antes da preparação da superfície, executar teste de carga d'água por no mínimo 72 horas, para acomodação da estrutura e verificar eventuais aparecimentos de fissuras que venham a ocorrer quando da carga total e possibilitar a preparação adequada para a superfície a ser impermeabilizada;
- Aguardar a cura do produto por período mínimo de 7 dias ou conforme condições de temperatura ambiente, umidade relativa e ventilação. Produto formulado para reservatório de água potável ou estação de tratamento de água (E.T.A), não devendo ser utilizado em locais cujo pH seja inferior a 6,0;
- Em reservatórios, após teste de estanqueidade de 72 horas, promover a sanitização e desprezar o primeiro carregamento de água, para consumo humano ou animal;
- É recomendável a utilização de argamassa de proteção mecânica no piso, quando da aplicação em reservatórios de água, devido aos serviços de limpeza a que estas áreas estão sujeitas;
- Consultar os seguintes catálogos: **Viafix, Viaplus ST, Pó 2, Viaplus 1000,** tela de poliéster **Mantex** e **Monopol Poliuretano**.

Revisão 01-06-2013

Viaplus Dique

1. Descrição: Revestimento impermeabilizante, semiflexível, bicomponente (A+B) à base de cimentos especiais, aditivos minerais e resina acrílica, de excelentes características impermeabilizantes, ótima aderência e excepcional resistência a ácidos, bases e solventes.

2. Utilização: Indicado para impermeabilização de ETE (Estação de Tratamento de Esgoto Doméstico e Estação de Tratamento de Resíduos Industriais), sob consulta, caixa de gordura, estruturas sujeitas à infiltração do lençol freático, bacias e diques de contenção.

3. Vantagens: Resistente a ácidos, bases e solventes (sob consulta). Produto de fácil aplicação com trincha, broxa ou vassoura de pelo, dependendo da forma de aplicação. Não altera a potabilidade da água, sendo atóxico e inodoro; Aplicado sobre superfícies de concreto, alvenaria, argamassa ou metal, confere excelente aderência sem necessidade de chapisco, primer, etc. Pode ser estruturado com tela de poliéster ou nylon;
Atende às exigências da ABNT 11905/92; Suporta até 10 mca de pressão negativa de lençol freático.

4. Preparação da Superfície:
O substrato deverá apresentar-se limpo, sem partes soltas ou desagregadas, nata de cimento, óleos, desmoldantes, etc. Para tanto, recomenda-se a lavagem da estrutura com escova de aço e água ou jato d'água de alta pressão. Ninhos e falhas de concretagem devem ser reparados com aplicação de **VIAPOXI ADESIVO TIX** na interface do concreto e preenchimento com **VIAGRAUTE**. Quando houver ocorrência de jorros de água, no caso de reservatórios enterrados com influência do lençol freático, executar tamponamento com utilização de cimento de pega ultrarrápida **PÓ 2**, após prévio preparo do local. As tubulações deverão ser chumbadas com **VIAPOXI ADESIVO TIX** na fase de concretagem, como também serem fixadas com flanges e contraflanges para um perfeito arremate da impermeabilização e não poderá haver emendas das tubulações embutidas no concreto. Para tanques e reservatórios, sugerimos a existência de mísula estrutural na junção de piso e paredes.

5. Preparação do Produto:
Produto fornecido em dois componentes: **Componente A** (resina): Polímeros acrílicos emulsionados que proporcionam resistência química a ácidos, bases e solventes. **Componente B** (pó cinza): Cimentos especiais, aditivos impermeabilizantes, plastificantes e agregados minerais. Adicionar aos poucos o componente B (pó cinza) ao componente A (resina) e misturar mecanicamente por 3 minutos ou manualmente por 5 minutos, dissolvendo os possíveis grumos que possam formar, obtendo-se uma pasta homogênea. Uma vez misturados os componentes A + B, o tempo de utilização não deverá ultrapassar o período de 40 minutos na temperatura de 25ºC. Passando este período não recomendamos sua utilização. O material já vem na proporção correta para aplicação, caso necessário misturar em partes, observar sempre a mesma proporção dos componentes na mistura.

6. Aplicação do Material:
A superfície a ser impermeabilizada com **VIAPLUS DIQUE** deverá estar previamente umedecida, mas não encharcada. Aplicar sobre a superfície de concreto 4 demãos em sentido cruzado do **VIAPLUS DIQUE**, em camadas uniformes e com intervalos de 2 a 6 horas entre demãos, dependendo da temperatura ambiente. Nas juntas de concretagem e meias-canas, reforçar o **VIAPLUS DIQUE** com incorporação de uma tela de poliéster **MANTEX**, logo após a primeira demão. No período de cura do produto, promover a hidratação do **VIAPLUS DIQUE** por no mínimo 72 horas. Impermeabilizar o teto dos tanques ou reservatórios com aplicação do **VIAPLUS DIQUE** – 2 kg/m². Misturar constantemente o produto da embalagem durante a aplicação.

7. Forma de Aplicação:
Pintura (traço em volume). 1 parte de **componente A** (resina), para 3,5 partes de **componente B** (pó cinza), aproximadamente. Aplicação com trincha, vassoura de pelo ou escova.

8. Embalagens:
Caixa com 18 kg (4 kg de componente A e 14 kg de componente B).

9. Consumo:
Pressão hidrostática positiva até 25 m.c.a e pressão negativa até 10 m. c. a: 4 kg/m² em 4 "demãos". Em tetos: 2 kg/m²

10. Validade e Estocagem:
Armazenar por 9 meses a partir da data de fabricação, em local seco e ventilado e nas embalagens originais e intactas.

11. Recomendações:
- Antes de iniciar o trabalho consultar a FISPQ do produto;
- Ambos os componentes não apresentam riscos à saúde, quando utilizados corretamente;
- Manter afastado e fora de alcance de crianças e animais;
- Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPI´s adequados (luvas de PVC, óculos e máscara adequada) e manter o ambiente ventilado até a secagem completa do produto;
- Após o uso do produto recomendamos lavar bem as mãos;
- Caso o produto entre em contato com os olhos ou mucosas, lavar com água limpa em abundância. Caso persista a irritação, procurar o pronto-socorro mais próximo;
- Em recintos fechados é obrigatório utilizar ventilação forçada para garantir a renovação do ar;
- Antes da preparação da superfície, executar teste de carga d'água por no mínimo 72 horas, para acomodação da estrutura e verificar eventuais aparecimentos de trincas e fissuras que venham a ocorrer quando da carga total e possibilitar a preparação adequada para a superfície a ser impermeabilizada;
- Para tanques e reservatórios, sugerimos a existência de mísula estrutural na junção de piso e paredes;
- Quando utilizado em tanques e reservatórios, aguardar no mínimo 7 dias antes de enchê-lo, conforme condições de temperatura ambiente, umidade relativa e ventilação;
- É recomendável a utilização de argamassa de proteção mecânica no piso, quando da aplicação em tanques e reservatórios, devido aos serviços de limpeza a que estas áreas estão sujeitas;
- A impermeabilização deve atender ao disposto da norma NBR-9575/2003 - Impermeabilização – Seleção e Projeto e NBR-9574/2009 - Execução da Impermeabilização. Consultar os seguintes catálogos: **VIAPOXI ADESIVO TIX, VIAGRAUTE e TELA MANTEX**.

Revisão 01-06-2013

K11+KZ

1. Descrição:
Revestimento impermeabilizante, bicomponente (A+B), à base de cimentos especiais, aditivos minerais e polímeros, de excelentes características impermeabilizantes, ótima aderência e excepcional resistência mecânica. Sua exclusiva formulação permite a utilização como processo de pintura (formação de filme impermeável) ou impermeabilização pelo processo de cristalização.

2. Utilização:
K11+KZ é indicado para impermeabilização de subsolos, cortinas, poços de elevadores, muros de arrimo, baldrames, paredes internas e externas, pisos frios em contato com o solo, reservatórios de água potável, piscinas em concreto enterradas e estruturas não sujeitas à infiltração do lençol freático. Também indicado como revestimento para ser utilizado antes do assentamento de pisos cerâmicos, evitando a ação de umidade proveniente do solo.

3. Preparação da superfície:
O substrato deverá apresentar-se limpo, sem partes soltas ou desagregadas, nata de cimento, óleos, desmoldantes etc. Para tanto recomenda-se a lavagem da estrutura com escova de aço e água ou jato d'água de alta pressão. Ninhos e falhas de concretagem deverão ser reparados com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, amassada com solução de água e emulsão adesiva **Viafix** na relação em volume 3:1.
• Para aplicação como pintura, obtendo-se a camada impermeável por formação de película, a superfície deverá apresentar-se **úmida**.
• Para aplicação como cristalização, obtendo-se a camada impermeável por penetração capilar, a superfície deverá apresentar-se **encharcada**.

Observações:
• Em áreas onde as armaduras estiverem comprometidas deverão ser feitas recuperações das estruturas, posteriormente a avaliação por técnicos especializados.
• Quando houver a ocorrência de jorros de água, no caso de subsolos com lençol freático, executar tamponamento com **Pó 2** e a utilização do **Tratamento Especial Hey'di** (**Pó 1- Pó 2 - Líquido Selador**), após prévio preparo do local.

4. Preparação do produto:
Produto fornecido em dois componentes:
Componente A (resina) - Polímeros acrílicos emulsionados.
Componente B (pó cinza) - Cimentos especiais, aditivos impermeabilizantes, plastificantes e agregados minerais. Adicionar o componente B (pó cinza) aos poucos ao componente A (resina) e misturar mecanicamente por 3 minutos ou manualmente por 5 minutos, dissolvendo possíveis grumos que possam se formar, obtendo-se uma pasta homogênea. Uma vez misturados os componentes A+B, o tempo de utilização dessa mistura não deve ultrapassar o período de 40 minutos, na temperatura de 25ºC. Passado este período não recomendamos sua utilização.

5. Aplicação do produto:
Na aplicação como pintura ou como cristalização, as demãos devem ser em sentido cruzado, em camadas uniformes. O intervalo entre as demãos deve ser de 2 a 6 horas, dependendo da temperatura ambiente. Na aplicação como pintura, encharcada a demão anterior antes da aplicação da demão subsequente. Em regiões como ao redor de ralos, juntas de concretagem e meias-canas, reforçar o revestimento com a incorporação de uma tela de poliéster ou *nylon*, logo após a primeira demão, calafetando as tubulações com **Monopol Poliuretano**. Em reservatórios, aguardar a cura pelo período de 3 a 5 dias (dependendo das condições climáticas), antes de encher. Em áreas abertas ou sob incidência solar, promover a hidratação do **K11+KZ** no mínimo por 72 horas.

6. Consumo:
- Umidade de solo ou água de percolação - 2 kg/m² em 2 demãos.
- Pressão hidrostática positiva até 20 m.c.a. - 3 a 4 kg/m², em 3 a 4 demãos.

7. Embalagem:
Caixa com 18 kg.

8. Validade e estocagem:
O produto tem validade de 9 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado, e nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações:
- Ambos componentes não apresentam riscos à saúde quando utilizados corretamente.
- Utilizar luvas de borracha para manuseio do produto.
- Após o uso do produto recomendamos lavar bem as mãos.
- Caso o produto entre em contato com os olhos ou mucosas, lavar com água limpa em abundância. Caso persista a irritação procurar orientação médica, informando sobre o produto.
- Em recintos fechados ou de pouca ventilação, garantir a renovação do ar durante a aplicação e secagem.
- Quando utilizado em reservatórios, aguardar de 3 a 5 dias antes de enchê-lo, conforme condições de temperatura ambiente, umidade relativa e ventilação.
- Em Estação de Tratamento de Água (E.T.A.), **K11+KZ** só é recomendado em situações cujo Ph não seja inferior a 6,0.
- Após a cura do produto, promover a sanitização do reservatório e desprezar o primeiro carregamento de água, para consumo humano ou animal.
- É recomendável a utilização de argamassa de proteção mecânica no piso, quando da aplicação em reservatórios de água, devido aos serviços de limpeza a que essas áreas estão sujeitas.

K11

1. Descrição:
Impermeabilizante à base de cimentos especiais e aditivos químicos e minerais, que penetram nos capilares da estrutura, formando um gel que se cristaliza na presença da água.
Disponível nas versões **K11-SR** e **K11-TA**.

2. Utilizar:
K11 é utilizado em conjunto com o aditivo **KZ Acrílico**. Juntos formam um sistema impermeabilizante que age pelo processo de cristalização no interior da estrutura, ideal para áreas não sujeitas a movimentações e fissuras, tais como:
- Baldrames;
- Paredes em contato com o solo (face interna);
- Laje de pisos apoiadas diretamente no solo;
- Piscinas, caixas d'água enterradas;
- Subsolos com lençol freático não atuante.
- Estações de tratamento de água (pH >6,0)

Para ETE's recomenda-se a utilização do **K11-TA**, por sua maior resistência química a águas agressivas.

3. Características técnicas:

K11-TA	K11-SR
Aspecto: pó	Aspecto: pó
Cor: Cinza	Cor: Cinza
Granulometria: (Valor Cumulativo):	Granulometria:
#30 máx. 1,5 %	#30 máx. 1,5 %
#40 máx. 8,0%	#40 máx. 8,0%
#50 máx. 15%	#50 máx. 15%
#60 máx. 20%	#60 máx. 20%
#80 máx. 28%	#80 máx. 28 %
#100 máx. 35%	#100 máx. 35 %
#140 máx. 40%	#140 máx. 40 %
#200 máx. 50%	#200 máx. 50%
#325 máx. 90%	#325 máx. 90%

4. Normalização: atende às exigências da **NBR-11905**.

5. Preparação da Superfície:
A estrutura deverá apresentar-se firme, limpa, isenta de pó, graxa, desmoldantes, estruturalmente sã, porosa e sem pontas de ferros.
As falhas de concretagem deverão ser escareadas e tratadas com argamassa de cimento e areia traço 1:3, amassada com a solução de uma parte de emulsão adesiva **KZ Acrílico** e uma parte de água.
Obs.: em áreas onde as armaduras estiverem comprometidas, deverão ser feitas recuperações das estruturas, posteriormente à avaliação por técnicos especializados.

Como o **K11** age por penetração capilar nos poros da estrutura, se a superfície estiver muito lisa, deve--se torná-la rugosa mediante a aplicação, com broxa ou trincha, de uma demão de mordente **KZ Acrílico** preparado da seguinte forma:
Misturar água com emulsão adesiva **KZ Acrílico** 1:1 (traço em volume);
Misturar cimento e área 1:4;
Verter a água com **KZ Acrílico** na mistura de cimento e areia, mexendo bem;
Aplicar com trincha ou brocha;
Aguardar a cura por 24 horas;
Abrir canaletas em forma de "U", com 2 cm de largura por 1 cm de profundidade, ao redor de ralos e tubulações, necessárias para a execução da calafetação com mástique **Monopol Poliuretano**.

6. Preparação do sistema K11+KZ : misturar 4 volumes de água com 1 volume de emulsão adesiva **KZ**. Verter na solução 12 volumes de **K11**, misturando bem.
Obs.: preparar o material em pequenas quantidades, de acordo com sua utilização.

7. Aplicação do sistema K11+KZ pronto:
Saturar com água o substrato antes de iniciar o processo de aplicação;
Aplicar com trincha a pasta preparada, em 2 ou 3 demãos cruzadas, ou até atingir o consumo necessário.
Aguardar a secagem entre demãos por um período de 3 horas;
As demãos anteriores deverão ser umedecidas;
Aplicar o **K11 + KZ**, inclusive dentro das canaletas ao redor de ralos e tubulações;
O conjunto impermeabilizante **K11 + KZ** deverá ser aplicado diretamente sobre a estrutura;
Misturar constantemente o produto durante a aplicação;
Finalizada a aplicação, aguardar a cura por 48 horas;
Usar **Monopol PU** para calafetar os ralos e tubulações, e em superfícies submersas, usando também o **Primer Monopol**.

8. Consumos:

	K11	KZ Acrílico
Reservatórios (até 7 MCA):	3 kg/m² (3 demãos)	0,30 kg/m²
Reservatórios (acima de 7 MCA):	4 kg/m² (4 demãos)	0,40 kg/m²
Piscinas, ETAS e ETES e similares:	4 kg/m²	0,60 kg/m²
Baldrames, muros de arrimos, áreas com umidade de terra:	2 kg/m² (2 demãos)	0,20 kg/m²

9. Embalagem:
K11: Caixa com 15 kg;
KZ Acrílico: Bombona com 5 litros Balde com 18 kg; Tambor com 200 kg.

10. Validade e estocagem: o produto **K11** tem validade de 9 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas.

11. Recomendações:
- Manter as embalagens fechadas longe do alcance das crianças, animais e fontes de calor;
- Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem;
- Em caso de contato com a pele ou olhos, lavar a região afetada com água em abundância;
- Em caso de ingestão, não provocar vômito, procurar orientação médica, informando o tipo de produto;
- Não reutilizar as embalagens.

Revisão 01-06-2013

Pó 1 - Pó 2 - Líquido Selador

Tratamento Especial Hey´di

1. Descrição: sistema impermeabilizante composto por 3 produtos:
Pó 1 - Material de base cimentícia, minerais e aditivos, com pega rápida;
Pó 2 - Cristalizante ultrarrápido, com início de pega em 7 segundos e endurecimento em até 90 segundos, isento de cloretos;
Líquido Selador - Selador mineral, à base de silicatos.

2. Utilização: tratamento Especial Hey'di é um sistema de impermeabilização estrutural por cristalização para áreas **sujeitas à pressão hidrostática** negativa proveniente do lençol freático, como:
- Subsolos;
- Reservatórios de água e piscinas;
- Túneis;
- Silos enterrados;
- Poços de elevador;
- Galerias, etc.

3. Vantagens:
- Produto de base mineral que se cristaliza no interior da estrutura;
- Utiliza a própria água da estrutura para se cristalizar;
- Elimina a necessidade de rebaixamento do lençol freático;
- Não utiliza paredes de contrapressão;
- Resiste à mesma pressão d'água e esforços que a estrutura;
- Baixa espessura.

4. Características técnicas:

Liquido Selador	Pó 1	Pó 2
Aspecto: Líquido Turvo	Aspecto:Pó	Aspecto:Pó
Cor: Acinzentada	Cor: Cinza	Cor: Cinza Escura / Marrom
Densidade a 25ºC: 1,21 à 1,25 g/ml	Tempo de pega: 10 a 17 min.	Tempo de pega: 20 a 50 seg.
Viscosidade Ford: 10,0 a 12,5 seg.		

5. Preparação da superfície: estancar as infiltrações com **Pó 2**, logo após limpar vigorosamente a estrutura com estrutura com escova de aço, jato d'água, mantendo-a porosa, sem pontas de ferros, sã, firme, limpa e isenta de graxa e desmoldante. Abrir canaletas em forma de "U", com 2 cm de largura por 1 cm de profundidade ao redor de ralos, tubulações e fissuras. Em áreas onde as armaduras estiverem comprometidas, deverão ser feitas recuperações das estruturas, após a prévia avaliação por técnicos especializados.

6. Aplicação do produto: o Tratamento Especial Hey'di é o resultado de aplicações sucessivas de seus 3 componentes.
Primeiramente, estancar e tamponar infiltrações com **Pó 2**.
Em seguida, misturar o **Pó 1** com água em um recipiente, em proporção 2:1 em volume, até formar uma pasta com consistência de uma tinta, mais ou menos espessa.
Dar uma demão com trincha (recomendamos trincha 5"a 8").
Imediatamente, e sobre a camada de **Pó 1** ainda úmida, esfregar **Pó 2** a seco sobre a superfície tratada,

forte e repetidas vezes, até que se forme uma camada fina de cor escura e uniforme.
Se por acaso a água continuar penetrando em algum ponto, aplicar sobre esse ponto novos punhos de **Pó 2**, até detê-la. Aplicar sobre o **Pó 2** uma demão de **Líquido Selador**, até que a superficie fique brilhante (sempre utilizando trincha 5"e 8").
Imediatamente sobre o **Líquido Selador**, ainda brilhante, aplicar uma demão de pasta de **Pó 1**, preparada como explicado anteriormente.
Esperar 20 minutos e dar outra demão de **Pó 1**, cruzada em relação à demão anterior.
Caso haja uma infiltração não detida em um ponto localizado, retirar a impermeabilização somente no local e refazê-la.
Quando houver necessidade de se tratar pressão positiva de água (piscinas e cisternas), a última demão de **Pó 1** deverá ser substituída por 2 demãos de **K-11 + KZ**.
Em lajes de subsolos, fazer proteção mecânica armada, com camada de transição.
Misturar o produto antes e durante sua aplicação.

7. Consumo:

Para pressão hidrostática negativa	
Pó 1	1,5 kg/m²
Pó 2	1.6 kg/m²
Líquido Selador	0,7 kg/m²

Para pressão hidrostática negativa e positiva	
Pó 1	1,0 kg/m²
Pó 2	1,6 kg/m²
Líquido Selador	0,7 kg/m²
K-11	2,0 kg/m²
KZ	0,2 kg/m²

Obs.: Não está incluído o consumo de Pó-2 para tamponamento.

8. Embalagens:

Pó 1	Caixa com 15 kg
Pó 2	Caixa com 15 kg / Caixa com 4 kg
Líquido Selador	Bombona com 3,6 litros (4,32 kg)
K-11	Caixa com 15 kg
KZ	Bombona com 3,6 litros, balde com 18 kg e tambor com 200 kg

9. Validade e estocagem: Líquido Selador: 12 meses / **Pó 1:** 6 meses / **Pó 2:** 3 meses. A partir das respectivas datas de fabricação, desde que armazenados em local seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas.

10. Recomendações:
- Manter as embalagens fechadas longe do alcance das crianças, animais e fontes de calor;
- Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem. Em caso de contato com a pele ou olhos, lavar a região afetada com água em abundância;
- Em caso de ingestão, não provocar vômito e procurar imediatamente orientação médica, informando sobre o tipo de produto;
- Não reutilizar as embalagens.

Pó 2

1. Descrição: Cimento de pega ultra-rápida para tamponamento de jorros d' água, servindo como serviço preliminar para posterior aplicação das argamassas poliméricas **Viaplus 1000** / **Top**, ou como componente do sistema **Tratamento Especial Hey´di** (ver catálogo próprio do **Tratamento Especial Hey´di**).

2. Utilização: PÓ 2 é indicado para tamponamento de jorros d'água e de infiltrações em geral que ocorrem em função da ação da pressão da água do lençol freático. Utilizado em poços de elevadores, túneis, galerias, subsolos e outras estruturas sob influência do lençol freático. Pode ser utilizado em adição ao cimento Portland agindo como acelerador de pega.

3. Vantagens:
- Produto isento de cloretos, portanto não provoca danos à ferragem da estrutura;
- Início de pega entre 7 e 10 segundos e endurecimento em até 90 segundos;
- Produto pronto para uso, sem necessidade de incorporar outros componentes.

4. Características Técnicas:

Aspecto	Pó fino e sem grumos
Cor	cinza escuro / marrom
Tempo de Pega	20 a 50 seg
Densidade	3,2 g/cm^3

5. Aplicação do Produto: Para tamponamento de jorros d'água misturar 2 partes de **PÓ 2** com 1 parte de água limpa formando uma bola. Pegar esta bola com a mão protegida por luva e comprimir sobre o jorro d'água mantendo a pressão por alguns segundos até que se complete o endurecimento do **PÓ 2**. Em algumas situações pode ser utilizado o **PÓ 2** seco, sem adição de água esfregando-o sobre o local do filete de água. Após o tamponamento proceder à impermeabilização de toda a área com o **Viaplus 1000** / **Top**. Observação: em dias muito frios é recomendado ligeiro aquecimento da água que ser utilizada na hidratação do **PÓ 2** , para evitar um retardo muito grande no tempo de pega do produto.

6. Consumo:
Variável em função do número e das dimensões dos pontos de tamponamento.
Para o Tratamento Especial **Hey'di**:
Pó-1 .....1,5 Kg/m^2
Pó-2 .....1,6 Kg/m^2
Líquido Selador .....0,7 Kg/m^2
*Não incluso o consumo de **Pó-2** para tamponamento*

7. Embalagem:
- Caixa com 4 kg
- Caixa com 15 kg

8. Validade e Estocagem:
O produto tem validade de 3 meses a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações:

• O Tratamento Especial **Hey'di** deve ser indicado em áreas de pressão negativa permanente e aplicado necessariamente com atuação de água exercendo nestas áreas constantemente;
• Para se obter o tamponamento adequado a estrutura deverá ser calculada considerando pressão empuxo, etc;
• A pasta de **Pó 2** deverá ser aplicada rapidamente após a mistura com água, sendo que após alguns minutos a pasta é considerada inadequada para aplicação;
• O tratamento não deve ser aplicado sobre argamassas aditivadas com cal ou similares;
• Caso a temperatura ambiente esteja inferior a 18ºC, é recomendável utilizar água morna para a mistura do **Pó 2**;
- Produto alcalino. Manuseio deve ser feito com luvas de borracha;
• Não ingerir e evite contato com olhos.
• Em caso de acidente lavar os olhos com água em abundância e procurar orientação médica, informando sobre o produto.

Nota: As informações contidas nesta ficha baseiam-se em nosso conhecimento para a sua ajuda e orientação. Salientamos que o desempenho dos nossos produtos depende das condições de preparo de superfície, aplicação e estocagem, que não estão sob nossos cuidados. O rendimento prático depende da técnica de aplicação, das condições do equipamento e da superfície a ser revestida. Não assumimos assim, qualquer responsabilidade relativa ao rendimento e ao desempenho de qualquer natureza em decorrência do uso indevido do produto.

Para obter mais informações, consulte nosso Departamento Técnico (sac@viapol.com.br).
A Viapol reserva-se o direito de mudar as especificações ou informações contidas neste folheto sem prévio aviso.

Revisão 01-06-2013

Kiesey

1. Descrição: impermeabilizante líquido à base de silicatos e resinas que, **por efeito de cristalização**, colmata a porosidade das alvenarias de tijolo maciço, bloqueando a umidade ascendente.

2. Utilização: Kiesey é utilizado para impermeabilização de paredes de **alvenaria de tijolo maciço** com problemas de umidade ascendente, muito comum principalmente em áreas litorâneas, cuja impermeabilização de baldrames e alicerces não foi adequadamente executada.

3. Vantagens:
- Recupera a condição de impermeabilidade da base da parede com o baldrame;
- Evita quebra ou demolição por etapas das paredes;
- Age por processo de cristalização, colmatando os poros da estrutura;
- Não necessita de mão de obra especializada;
- Não necessita que as estruturas estejam secas, pois o veículo de penetração do produto é a própria água;
- Por se tratar de produto de base mineral, possui excelente durabilidade.

4. Características Técnicas:

Aspecto	Líquido Turvo
Cor	Acinzentada
Densidade a 25º C	1,21 a 1,25 g/ml
Não voláteis	28,0 a 32,0 %
Viscosidade Ford	10,0 a 12,5 segundos

Cristalização: frente à pequena quantidade de álcool cristaliza. Em excesso de álcool gelifica.

5. Preparação da Superfície:
Retirar todo o reboco da área a tratar, desde o piso até a altura de 1 a 1,2 m.
Executar 2 linhas de furos, a primeira a 10 cm do piso e a segunda a 20 cm, com broca de ½" ou ¾" perfurando pelo menos 2/3 da espessura da parede com uma inclinação de 45º.
Os furos da mesma linha deverão estar distanciados entre si, no máximo, 15 cm, intercalados com os furos da linha anterior.

6. Aplicação do Produto:
Inicialmente proteger bem o piso sob a parede a ser tratada, pois o contato com o **Kiesey** vai manchá-lo de forma irreversível. Com um funil, injetar água nos furos, até sua completa saturação. Agitar o produto antes de sua aplicação. Retirar o excesso d'água nos furos e, imediatamente, injetar o **Kiesey**.
Repetir essa operação quantas vezes forem necessárias para atingir a metade do consumo especificado. Após 24 horas da primeira aplicação, desobstruir as paredes dos furos com broca e executar a segunda aplicação de **Kiesey**, sem a prévia injeção de água.
A segunda aplicação deve ser feita em todos os furos sucessivamente até atingir a outra metade do consumo especificado. Aguardar 3 dias e fazer o fechamento dos furos com argamassa de cimento e areia, sem cal, esperando sua secagem.
Após a aplicação total de **Kiesey**, aplicar 2 demãos cruzadas de **Viaplus 1000**.
O consumo aproximado deverá ser de 2 kg/m para essas aplicações.

7. Consumo:

Paredes de ½ tijolo (10 cm)	1 kg/m linear
Paredes de 1 tijolo (20 cm)	2 kg/m linear
Paredes de 1 ½ tijolo (30 cm)	3 kg/m linear

Obs.: Esse consumo é médio, pois depende da porosidade do tijolo.

8. Embalagem: bombona com 4,3 kg.

9. Validade e estocagem:
O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas.

10. Recomendações:
- Manter as embalagens fechadas, longe do alcance das crianças e animais;
- Em caso de contato com a pele ou olhos, lavar a região afetada com água em abundância;
- Em caso de ingestão, não provocar vômito e procurar imediatamente um médico, informando sobre o tipo de produto. Não reutilizar a embalagem;
- Evite escorrimento e proteja a área de trabalho com lona plástica;
- Para limpeza de ferramentas, utilizar aguarrás.

Revisão 01-06-2013

Viafix

1. Descrição:
Emulsão adesiva à base de resinas especiais (PVA) de alto desempenho, compatível com cimento e cal, utilizada como promotor de aderência **para concreto, argamassa e chapiscos**, com excelentes propriedades de plasticidade.

2. Utilização:
Viafix (PVA) é utilizado como **promotor de aderência, resistência e plasticidade** aos mais variados substratos, indicado para:
- Argamassas de contrapiso;
- Rebocos e emboços;
- Argamassas de regularização;
- Argamassas de assentamento de pisos e azulejos;
- Chapiscos nos mais variados substratos;
- Chapisco sobre isopor ®;
- Plastificante para gesso.

3. Vantagens:
- Proporciona maior aderência às argamassas, sobre os mais diversos substratos;
- Grande resistência à alcalinidade;
- Permite uma melhor ligação entre concretos de diferentes idades e concretos novos;
- Proporciona às argamassas grande plasticidade e resistência mecânica ao desgaste e ao impacto, permitindo o acompanhamento das diferentes dilatações dos materiais.

4. Características Técnicas:

Aspecto	Líquido
Cor	Branco
Densidade a 25°C	1,00 a 1,03 g/ml
Viscosidade Brookfield	10 a 20 cPs
F1 / 100 rpm, 25ºC	
PH	4,0 a 5,0
Teor de não voláteis	12% a 16%

5. Preparação da Superfície:
A superfície deve apresentar-se resistente, limpa e isenta de impregnação de óleo, graxas, etc.
Deve ser regularizada e deverá ser umedecida com água, mas não saturada.

6. Preparação do Produto:
Homogeneizar o produto antes de sua aplicação;
Adicionar **Viafix (PVA)** à água de amassamento na proporção1:2 (**Viafix (PVA)** : água).

7. Aplicação do Produto:
A argamassa deve ser executada no traço especificado em obra (geralmente 1:3 em cimento e areia) e amassada com solução de **Viafix (PVA)** e água na proporção de 1 parte de **Viafix (PVA)** para 2 partes de água. Essa massa se aplica às mais diversas finalidades tais como: chapiscos, argamassas para reparos e trincas, argamassas de regularização, proteções mecânicas de impermeabilização, dentre outras.

8. Consumo:
- Argamassas: 400 g/m²/cm.
- Chapisco rolado: 200 g/m².
- Chapisco convencional: 300 g/m².

9. Embalagens:
- Caixa com 9 frascos de 1 kg;
- Galão com 3,6 kg;
- Barrica com 18 kg;
- Tambor com 200 kg.

10. Validade e estocagem:
O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado e nas embalagens originais e intactas.

11. Recomendações:
- Utilizar luvas de borracha para manuseio do produto;
- Após o uso do produto recomendamos lavar bem as mãos;
- Caso o produto entre em contato com os olhos ou mucosas, lavar com água limpa em abundância. Caso persista a irritação, procurar um pronto-socorro mais próximo.

Revisão 01-06-2013

Viafix Chapisco

1. Descrição: adesivo não reemulsionável que somado com as propriedades do cimento Portland, aumenta a aderência e beneficia outras propriedades dos chapiscos e argamassas nos mais variados substratos da construção civil.

2. Utilização: Viafix Chapisco (SBR) é utilizado como promotor de aderência, resistência e plasticidade das argamassas e chapiscos em:
- Argamassa de contrapiso;
- Rebocos e emboços internos ou externos;
- Chapisco convencional e rolado;
- Ponte de aderência para argamassa.

3. Vantagens:
- Aumento da aderência nos substratos de concreto e alvenaria;
- Evita a segregação e exsudação;
- Melhora a trabalhabilidade;
- Redução do potencial de retração e a formação de fissuras;
- Aumento das resistências ao desgaste e impacto;
- Redução da permeabilidade.

4. Características Técnicas:

Ação principal	Promotor de aderência
Ação secundária	Redutor de permeabilidade
Composição	Solução aquosa de estireno-butadieno
Aspecto	Líquido
Cor	Branca
pH	7,9 a 9,7
Densidade	1,000 a 1,010 g/cm^3
Viscosidade	19 a 23 Cp

5. Preparação da Superfície:
A superfície deverá apresentar-se limpa, porosa e sem contaminação de óleo ou graxa e previamente úmida sem encharcamento.

6. Preparação do Produto:
O **Viafix Chapisco (SBR)** deve ser diluído em volume na proporção de 1:2 (**Viafix Chapisco (SBR)** : Água).

7. Aplicação do Produto:
Como chapisco convencional: deve ser diluído na proporção de 1:2 (**Viafix Chapisco (SBR)** : água) em volume e adicionar em um traço de cimento e areia (1:3). Para cada kg de cimento do traço adicionar uma quantidade de até 1 litro da diluição.

Como chapisco rolado*: deve ser diluído na proporção de 1:2 (**Viafix Chapisco (SBR)** : água) em volume e adicionar em um traço de cimento e areia de (1:2). Para cada kg de cimento do traço adicionar uma quantidade de até 900 ml da diluição.

Como argamassa de emboço: deve ser diluído na proporção de 1:2 (**Viafix Chapisco (SBR)** : água) em volume e adicionar em um traço de cimento e areia de (1:3). Para cada kg de cimento do traço adicionar uma quantidade de até 500 ml da diluição.

Obs.: Os traços indicados são normalmente usados em obra e estão descritos de forma orientativa. Proceder as misturas de preferência com equipamento mecânico.

8. Consumo:
O consumo dependerá do traço e seus agregados e do tipo de aplicação.
Estimamos os seguintes consumos:
- Chapisco convencional: 200 a 300 g/m²
- Chapisco rolado: 200g/m²
- Emboços: 400 g/m²/cm

9. Embalagem:
- Tambor de 200 kg;
- Balde com 18 kg;
- Galão com 3,6 kg.

10. Validade e estocagem:
O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

11. Recomendações:
*** Viafix Chapisco (SBR)** não deve ser aplicado como chapisco rolado em isopor (EPS). Para essa aplicação, utilizar o adesivo **Viafix (PVA)**.

12. Segurança:
- Utilizar EPI's adequados como luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química durante o manuseio do produt;
- Evitar contato com a pele e olhos, em caso de contato lavar imediatamente com água corrente durante 10 minutos;
- Em caso de ingestão, não induzir o vômito e procurar auxilio médico imediatamente.
- Para maiores detalhes, consultar a FICHA DE SEGURANÇA do produto;

Revisão 01-06-2013

KZ Acrílico

1. Descrição:
Emulsão adesiva de base acrílica para argamassas e também componente do sistema de impermeabilização por cristalização **K11 + KZ**.

2. Utilização:
•**KZ Acrílico** é utilizado como aditivo promotor de aderência e plasticidade em argamassas de revestimentos e assentamentos. Em conjunto com o cimento cristalizante **K11** forma um sistema impermeabilizante que age pelo processo de cristalização no interior da estrutura, ideal para áreas não sujeitas a movimentações e fissuras, tais como:
•Baldrames e paredes em contato com o solo (face interna);
•Laje de pisos apoiada diretamente no solo;
•Piscinas, caixas d'água enterradas;
•Estações de tratamento de água (pH >6,0);
•Esgotos domésticos;
•Subsolos com lençol freático não atuante;
•Utilizado como promotor de aderência em reparos de falhas de concretagem, em ligações de argamassa nova com velha, em camadas de regularização e revestimentos.
Obs: Não recomendado para aplicação sobre gesso ou como componente de chapisco rolado, nestes casos utilizar o **VIAFIX**.

3. Características Técnicas:

Aspecto:	Líquido
Cor:	Branca
Densidade a 25°:	1,00 a 1,03 g/ml
Viscosidade Brookfield:	10 a 20 cPs
F1 / 100 rpm, 25ºC	
PH:	6,0 a 8,0

4. Preparação da superfície:
Em qualquer situação a estrutura deverá apresentar-se firme, limpa, isenta de pó, graxa, desmoldantes, estruturalmente sã, porosa e sem pontas de ferros e apresentar rugosidade.

5. Preparação do Produto:
Para uso em argamassas de revestimento e assentamento, misturar **KZ Acrílico** na água de amassamento, na proporção 1:2.
Na utilização do **KZ Acrílico** no sistema **K11+KZ** consultar o Manual específico.

6. Aplicação do Produto
Saturar com água o substrato antes de iniciar o processo de aplicação;
Adicionar **KZ Acrílico** na água de amassamento na proporção de 2: 1 (2 partes de água e 1 parte de **KZ Acrílico**). Utilizar a mistura de água e **KZ** para confecção da argamassa ou chapisco no traço de cimento e areia previsto em obra (geralmente compreendido entre 1:2; 1:3 ou 1:4).

7. Consumos:
Como sistema impermeabilizante junto com o **K11**: ver Catálogo específico;
Como adesivo para argamassas: 0,4 kg/m²/cm de argamassa;
Para chapisco: 0,3 kg/m².

8. Embalagens:
KZ Acrílico
Bombona com 3,6 litros; balde com 18 litros; tambor de 200 litros.

9. Validade e estocagem:
O produto **KZ Acrílico** tem validade de 9 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas.

10. Recomendações:
- Manter as embalagens fechadas longe do alcance das crianças, animais e fontes de calor;
- Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem;
- Em caso de contato com a pele ou olhos, lavar a região afetada com água em abundância;
- Em caso de ingestão, não provocar vômito, procurar imediatamente um médico, informando-o sobre o tipo de produto;
- Não reutilizar as embalagens.

Revisão 01-06-2013

Viapoxi Coat

1. Descrição:
Viapoxi Coat é um revestimento epóxi poliamida, flexibilizado, isento de solvente, bicomponente, com elevada resistência química, impermeável à água e ao vapor, indicado para aplicações em superfícies horizontais e inclinadas.

2. Utilização: Viapoxi Coat é indicado para:
- **Proteção e acabamento impermeável em estruturas de concreto e metálicas**;
- **Revestimento anticorrosivo**, em ambientes agressivos;
- **Proteção das estruturas em tanques e reservatórios de efluentes industriais**;
- **Pisos sujeitos ao ataque de produtos químicos**;
- Recomendado como **revestimento protetor de estruturas** em concreto recém-reparado, em **ambientes industriais** e **áreas litorâneas**.

3. Vantagens:
- Elevada resistência mecânica e química, excelente aderência sobre concreto, argamassas, estruturas metálicas etc.;
- Não apresenta retração, após curado é indicado para o contato com água potável;
- Apresenta flexibilidade.

4. Características Técnicas:

Densidade (A+B)	1,6 g/cm³
Tempo de utilização após mistura dos componentes	2 horas (25 ºC)
Secagem ao toque	entre 2 e 4 horas
Cura inicial	24 horas
Cura final	14 dias
Temperatura de Aplicação	Máxima: 35 ºC - Mínima: 10 ºC
Temperatura do Substrato	Máxima: 35 ºC - Mínima: 10 ºC
Resistência Química	Tipo do agente e concentração

5. Preparo da Superfície:
A superfície a ser revestida deverá estar limpa, resistente, isenta de oxidação, produtos desmoldantes, manchas de óleo e graxas, e/ou qualquer material que possa prejudicar a aderência.
A superfície deverá apresentar-se com aspecto rugoso, sem incrustações.
No caso da superfície estar lisa ou "queimada'', escovar antes, utilizando escova de aço mecânica ou manual.
Limpar todo o pó deixado pela escovação com jato de ar comprimido.
A superfície deve estar "completamente seca" antes da aplicação do produto.

6. Preparo do Produto:
Misturar inicialmente o componente A com agitador elétrico (furadeira) de baixa rotação ou manualmente.
Homogeneizar o componente B, da mesma forma anterior e adicionar ao componente A.
Prosseguir a mistura dos componentes por período de 3 até 5 minutos. Garantir que todo conteúdo dos componentes nas proporções apresentadas seja incorporado na mistura.

7. Aplicação do Produto:
Aplicar **Viapoxi Coat** com trincha, rolo de lã, etc., totalizando 2 até 3 demãos, dependendo do tipo de serviço e solicitação do produto.
O intervalo das demãos deve ser de no mínimo 6 horas dependendo das condições climáticas.
Aguardar a cura do produto por no mínimo 7 dias antes do teste estanqueidade e/ou execução da proteção mecânica.

8. Consumo: 1,0 kg/m² para 2 demãos - espessura do filme 0,75 mm.

9. Embalagem: • Viapoxi Coat - Conjunto 20kg • Comp. A 18 kg • Comp. B 2kg.

10. Validade e Estocagem:
Viapoxi Coat tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, armazenado em local coberto e ventilado, em suas embalagens originais e intactas.

11. Recomendações:
- Limpar as ferramentas de aplicação do produto com solventes como: toluol, aguarrás etc.;
- No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza;
- Solventes como aguarrás e álcool também poderão ser usados.

Revisão 01-06-2013

Viacal

1. Descrição: Aditivo elaborado a partir de resinas naturais que, adicionado às argamassas de cimento e areia, conferem excelentes características de **plasticidade, trabalhabilidade e aderência, reduzindo a formação de trincas por retração**, uma vez que reduz a quantidade de água a ser utilizada.

2. Utilização: Viacal é um aditivo plastificante para argamassas de assentamento, enchimento, reboco, revestimento interno ou externo.

3. Vantagens:
- Melhora a aderência ao substrato e torna mais rápido o trabalho podendo o revestimento ser sarrafeado logo após a aplicação;
- Sua característica plastificante reduz a quantidade de água utilizada na argamassa, reduzindo as fissuras de retração;
- Evita o aparecimento de manchas esbranquiçadas após a pintura, conhecidas como saponificação e eflorescências;
- Ao contrário de massas com cal, a utilização de Viacal não acarreta prejuízos aos sistemas impermeabilizantes;
- Maior economia: 100ml de Viacal para 50kg de cimento;
- Não contem cloretos;
- Dependendo do traço de argamassa e da areia a ser utilizada, dispensa, ou reduz consideravelmente, a utilização da cal convencional.

4. Características Técnicas:

Aspecto	Líquido viscoso
Cor	Castanho Avermelhado
Densidade a 25°C	1,00 a 1,10 g/ml
PH	9,5 a 11,0

5. Aplicação do produto:
Uso na betoneira: coloque na betoneira vazia, 50% da quantidade de água prevista, adicionando a totalidade do volume de **Viacal** indicado, misturando bem. Acrescente o cimento e a areia média lavada com o restante da água que for necessária para dar trabalhabilidade à argamassa. Misture por aproximadamente 3 minutos, tempo necessário para dar homogeneidade à argamassa.
Uso na masseira: coloque na masseira o cimento e a areia média lavada e misture bem até homogeneizar os dois componentes. Misture a totalidade do volume indicado de **Viacal** com a água. Derrame o líquido aos poucos na mistura de cimento e areia, misturando bem até que os componentes estejam homogêneos, resultando em uma argamassa leve e pastosa.

Traços volumétricos recomendados para argamassas:
Argamassa de assentamento- 1:8 (cimento: areia)
Argamassa de revestimento- 1:6 (cimento: areia)

Obs.: em ambos os casos, faça a homogeneização do produto antes de usar. Utilize sempre areia média lavada. Areias muito grossas, ou com muita porcentagem de finos, anulam as vantagens aqui indicadas para o uso do **Viacal**.

6. Consumo: de 0,10 litros de **Viacal** para cada saco de 50kg de cimento a ser utilizado.

7. Embalagens:
Frasco com 1 litro com dosador;

- Bombona de 3,6 litros;
- Balde de 18 litros;
- Tambor com 200 litros.

8. Validade e estocagem: o produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações:
- Mantenha as embalagens fechadas, longe do alcance das crianças e animais, e não as reutilize;
- Em caso de contato com a pele ou olhos, lave a região afetada com água em abundância;
- Em caso de ingestão, não provoque vômito e procure imediatamente um médico, informando-o sobre o tipo de produto ingerido;
- O produto pode causar manchas em superfícies porosas, como pisos. Evite o escorrimento e proteja a área de trabalho com lona plástica.

Revisão 01-06-2013

Contra Umidade

1. Descrição: aditivo impermeabilizante mineral que misturado às argamassas ou concreto, confere impermeabilidade aos mesmos, agindo por hidrofugação dos capilares.

2. Utilização: Contra Umidade é um **impermeabilizante hidrófugo** que reage com o cimento, **bloqueando os capilares da estrutura**, interrompendo a absorção da umidade em áreas abaixo do nível do solo, não sujeitas à fissuração, como:

- Piscinas enterradas;
- Subsolos;
- Poços de elevadores.
- Muros de contenção;
- Rebocos externos;
- Alicerces e baldrames;
- Caixa d'água enterrada;

3. Vantagens:

- Aplicação simples e fácil;
- Não altera o tempo de cura da argamassa;
- Eficiência permanente, não perdendo suas características ao longo do tempo;
- Permite a respiração das estruturas;
- Não causa eflorescências.

4. Características técnicas:

Aspecto	Líquido
Cor	Branca
Densidade a 25º C	1,000 a 1,050 g/ml
Viscosidade Brookfield	100 a 600 cPs
(F2/50 rpm, 25° C)	
PH	10,0 a 12,0

5. Aplicação do produto: homogeneizar o produto antes de usar. Dissolver o Contra Umidade em água, amassando uniformemente sem deixar grumos. Aplicar a 1ª demão da argamassa com espessura de 1 cm. Aplicar mais 2 ou 3 demãos de argamassa com Contra Umidade, porém não se deve ultrapassar 4 horas entre uma chapada e outra da argamassa. Utilizar como ferramentas: colher de pedreiro ou desempenadeira. Utilizar sempre com cimento novo e fazer a mistura com baixo teor A / C (geralmente 0,35 a 0,40).
Utilizar o Contra Umidade com traços de 1:3 a 1:4 (cimento : areia).

6. Consumo: Argamassa impermeável: 2,0 litros de Contra Umidade para 50kg de cimento.

7. Embalagens: frasco de 1 litro; galão de 3,6 litros; balde com 18 litros; barrica de 18 litros; caixa com 18 litros (36 sacos de $^1/_2$ litro); tambor com 200 litros.

8. Validade e estocagem: o produto tem validade de 24 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações: manter as embalagens fechadas longe do alcance das crianças, animais e fontes de calor. Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem. Em caso de contato com a pele ou olhos, lavar a região afetada com água em abundância. Em caso de ingestão, não provocar vômito, procurar imediatamente um médico informando-o sobre o tipo de produto. Lavar com água as ferramentas utilizadas para aplicação do produto logo após o uso. Não reutilizar a embalagem.

Hey'dipex Cristal

1. Descrição: Impermeabilizante monocomponente, à base de cimentos especiais, aditivos minerais, com excelente aderência em superfícies de concreto ou alvenaria, proporcionando à área tratada excelentes características impermeabilizantes, excepcional resistência mecânica, bem como proteção às estruturas em regiões com incidência de chuvas ácidas e ambiente marítimo. **Hey'dipex Cristal** penetra profundamente nos capilares da estrutura, formando um gel insolúvel que se cristaliza na presença de água.

2. Utilização: Indicado para impermeabilização de subsolos, cortinas, poços de elevadores, muros de arrimo, baldrames, pisos frios em contato com o solo, reservatórios de água potável e piscinas abaixo do nível do solo, etc. É indicado também como revestimento protetor do concreto.

3. Vantagens:
- Produto Monocomponente, bastando adicionar água na relação indicada;
- Resistente a altas pressões hidrostáticas positivas;
- Produto de fácil aplicação, com trincha, ou broxa retangular;
- Não altera a potabilidade da água, sendo atóxico e inodoro;
- Aplicado sobre superfícies de concreto, alvenaria, argamassa, com excelente aderência sem necessidade de chapisco, primer, etc.
- Capa protetora às agressões do meio ambiente.

6. Preparação da Superfície: O substrato deverá apresentar-se limpo, sem partes soltas ou desagregadas, nata de cimento, óleos, desmoldantes, etc. Para tanto, recomenda-se a lavagem da estrutura com escova de aço e água ou jato d'água de alta pressão.
Ninhos e falhas de concretagem deverão ser reparados com Viaplus ST (ver catálogo do produto).

7. Preparação do Produto: Adicionar Hey'dipex Cristal aos poucos na água, na proporção de 3.75 litros de água para cada caixa de 15 kg, misturando mecanicamente por 3 minutos ou manualmente por 5 minutos. Dissolver possíveis grumos que possam se formar, obtendo-se uma pasta homogênea.
O tempo de utilização desta mistura não deve ultrapassar o período de 40 minutos, na temperatura de 25ºC. Passando este período não recomendamos sua utilização.
Havendo necessidade de dividir a caixa de 15 kg em porções, o traço indicado é o de 4 kg de Hey'dipex Cristal para 1 litro de água. O produto está formulado para ser "amolentado" com esta relação de água, atingindo uma viscosidade ideal para aplicação com trincha ou broxa retangulares.

7. Aplicação do Produto: A superfície a ser impermeabilizada com Hey'dipex Cristal deverá estar previamente umedecida, mas não encharcada.
Aplicar as demãos em sentido cruzado, conforme a necessidade do serviço, em camadas uniformes, com intervalo de 2 a 6 horas entre demãos, dependendo da temperatura ambiente.
Em regiões como ao redor de ralos, juntas de concretagem e meias-canas, reforçar o revestimento com a incorporação de uma tela de poliéster ou nylon, logo após a primeira demão.
Em reservatórios ou piscinas, aguardar a cura do produto por 5 dias antes da primeira carga d'água.
Em áreas abertas ou sob incidência solar, promover a hidratação do Hey'dipex Cristal no mínimo por 72 horas.

8. Consumo:

Áreas frias:	2 kg/m² em 2 demãos
Reservatórios enterrados:	3 a 4 kg/m² em 3 ou 4 demãos
Capa protetora:	2 kg/m² em 2 demãos

9. Embalagens:
• Saco de 15 kg

10. Validade e estocagem: O produto tem validade de 6 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado e nas embalagens originais e intactas.

11. Recomendações:
• Não apresenta riscos à saúde, quando utilizado corretamente;
• Utilizar luvas de borracha para manuseio do produto;
• Após o uso do produto recomendamos lavar bem as mãos;
• Caso o produto entre em contato com os olhos ou mucosas, lavar com água limpa em abundância e, caso persista a irritação procurar um pronto socorro mais próximo;
• Em recintos fechados ou de pouca ventilação, garantir a renovação do ar;
• Quando utilizado em reservatórios e piscinas, aguardar no mínimo 5 dias antes de enchê-los, conforme condições de temperatura ambiente, umidade relativa e ventilação.
• Em Estações de Tratamento de Água (E.T.A.), Hey'dipex Cristal só é recomendado em situações cujo pH não seja inferior a 6,0;
• Após a cura do produto, promover a sanitização do reservatório e desprezar o primeiro carregamento de água, para consumo humano ou animal;
• É recomendável a utilização de argamassa de proteção mecânica, quando da aplicação em reservatórios de água, em virtude de serviços de constante limpeza a que estas áreas estão sujeitas.

Nota: As informações contidas nesta ficha são baseadas em nosso conhecimento para a sua ajuda e orientação. Salientamos que o desempenho dos nossos produtos depende das condições de preparo de superfície, aplicação e estocagem, que não estão sob nossos cuidados. O rendimento prático depende da técnica de aplicação, das condições do equipamento e da superfície a ser revestida. Não assumimos assim, qualquer responsabilidade relativa ao rendimento e ao desempenho de qualquer natureza em decorrência do uso indevido do produto. Para mais esclarecimentos consultar nosso departamento técnico.
A Viapol reserva-se o direito de mudar as especificações ou informações contidas neste folheto sem prévio aviso.

Hey'dipex AD

Aditivo de cristalização para impermeabilização do concreto

1. Descrição: Hey'Dipex AD é um aditivo em pó, especialmente formulado para adição em concreto, atuando como impermeabilizante mineral por cristalização.
Hey'Dipex AD reage com a umidade do concreto fresco e com subprodutos do cimento, formando compostos cristalinos insolúveis nos poros e capilares do concreto, tornando-o impermeável contra a penetração de água e substâncias agressivas, garantindo maior proteção e durabilidade.

2. Utilização: Hey'Dipex AD é adicionando no concreto no momento de sua dosagem, para aplicações onde se requer um concreto com resistência à pressão hidrostática.
- Reservatórios, tanques e piscinas;
- Fundações, baldrames e outras estruturas em contato com solo e água;
- Cortinas, lajes de subsolo e poços de elevadores;
- Estações de tratamento de água e efluentes;
- Túneis, galerias e moegas;
- Peças pré-moldadas.

3. Vantagens:
- Produto de base mineral que se cristaliza no interior do concreto, tornando parte integrante e permanente da estrutura;
- Resiste às elevadas pressões hidrostáticas, tanto positivas, como negativas;
- Sela microfissuras por cristalização;
- Dispensa a aplicação de outros sistemas impermeabilizantes;
- Melhora a produtividade e velocidade da construção;
- Bloqueia a passagem de água e permite a respiração do concreto;
- Excelente custo/benefício;
- De forma geral, não influencia no tempo de pega do concreto.

Características Técnicas:

Característica:	Valor Nominal:	Especificação:	Unidade:
Aparência	Pó acinzentado	n/a	n/a
Densidade	1,110	1,090 a 1,130	g/cm³
Odor	Característico	n/a	n/a

7. Aplicação do Produto: Hey'Dipex AD é adicionado ao concreto em uma dosagem de 3,0% a 4,0% sobre o peso do cimento.
Dosagem a seco: Adicione o **Hey'Dipex AD** conjuntamente com 20% a 30% dos agregados e 60% a 70% da água do traço.
Misture por pelo menos 3 minutos para a perfeita dispersão do **Hey'Dipex AD**. A seguir adicione o restante dos materiais do traço do concreto e prossiga com a mistura padrão.
Dosagem úmida: Misture o **Hey'Dipex AD** com água, numa relação aproximada de 1:1 em volume, formando uma calda fluida.
Despejar a calda no caminhão betoneira e adicionar o restante dos materiais do traço do concreto e prosseguir com a mistura padrão.

Dosagem em misturadores horizontais: Adicione o misturador **Hey'Dipex AD** junto com a brita e areia, misturando pelo tempo padrão do equipamento (Exemplo: 2 a 3 minutos). A seguir, adicionar o restante dos materiais do traço do concreto e prossiga com a mistura padrão.

9. Embalagens:
• Saco de 15 kg

10. Validade e estocagem: O produto **Hey'Dipex AD** tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas.

11. Recomendações:
• Não apresenta riscos à saúde, quando utilizado corretamente;
• Utilizar luvas de borracha para manuseio do produto;
• Após o uso do produto recomendamos lavar bem as mãos;
• Caso o produto entre em contato com os olhos ou mucosas, lavar com água limpa em abundância e, caso persista a irritação procurar um pronto socorro mais próximo;
• Em recintos fechados ou de pouca ventilação, garantir a renovação do ar.

Nota: As informações contidas nesta ficha são baseadas em nosso conhecimento para a sua ajuda e orientação. Salientamos que o desempenho dos nossos produtos depende das condições de preparo de superfície, aplicação e estocagem, que não estão sob nossos cuidados. O rendimento prático depende da técnica de aplicação, das condições do equipamento e da superfície a ser revestida. Não assumimos assim, qualquer responsabilidade relativa ao rendimento e ao desempenho de qualquer natureza em decorrência do uso indevido do produto. Para mais esclarecimentos consultar nosso departamento técnico.
A Viapol reserva-se o direito de mudar as especificações ou informações contidas neste folheto sem prévio aviso.

Hey'dicryl Plus

1. Descrição: Impermeabilizante de alto desempenho para moldagem *in-loco*. Produzido à base de **100% de resinas acrílicas puras**, forma no local aplicado uma membrana flexível de alta durabilidade, superresistente às intempéries, aos raios UV e à ozona. Por se tratar de um produto de cor branca, que não amarela, reflete os raios solares e proporciona um bom conforto térmico reduzindo o calor que passa para o ambiente interno.

2. Utilização:
Hey'dicryl Plus é uma impermeabilização aplicada a frio, pronta para uso, que dispensa proteção mecânica, utilizada em áreas como:
- Lajes expostas sem trânsito;
- Abóbadas;
- Sheeds;
- Calhas e vigas-calhas;
- Calhetões e pré-fabricados;
- Telhas de fibrocimento;
- Como camada de impermeabilização e proteção térmica sobre impermeabilização asfáltica.

3. Vantagens:
- Grande elasticidade, flexibilidade e durabilidade;
- Resiste ao ozônio, raios ultravioleta e névoa salina;
- Não amarela com o passar do tempo;
- Reflete os raios solares e proporciona conforto térmico ao ambiente;
- Dispensa proteção mecânica;
- Aplicação simples e fácil.

4. Características Técnicas:

Aspecto/cor	Líquido Viscoso Branco
Densidade a 25º C	1,29 a 1,34 g/ml
Não Voláteis (120° C/ 2h)	58 a 63%
Viscosidade Brookfield a 25°C	11000 a 26000 cPs
PH a 25º C	8,5 a 10,0

5. Normalização: atende às exigências da **NBR-13.321**.

6. Preparação da Superfície: Para aplicação do **Hey'dicryl Plus**, o substrato deverá estar firme, limpo, sem pó e desmoldantes;
Para lajes planas deverá ser feita uma regularização ligeiramente porosa, com argamassa de cimento e areia traço 1:3 ou 1:4, com espessura de 2 cm, e com caimento mínimo de 2% para os coletores d'água.
Os cantos vivos e arestas deverão ser arredondados com raio aproximado de 8 cm;
Prever rebaixos nas áreas verticais para arremate da impermeabilização, que deverá ter uma cota mínima de 20 cm acima do piso;
Abrir canaletas em forma de "U", com 2 cm de largura por 1 cm de profundidade;
Ao redor de ralos e tubulações, aplicar a massa elástica **Hey'dicryl Mástique** ou **Monopol Acrílico.**

7. Aplicação do Produto:
Agitar o produto antes e durante sua aplicação;
Aplicar com trincha ou rolo de pintura, em demãos cruzadas;
Aplicar uma demão de **Hey'dicryl Plus**, diluído em 30% a 40% de água, que terá a função de camada de imprimação. Aguardar a secagem;
Agitar bem o **Hey'dicryl Plus**, aplicando a segunda demão sem diluição, deixando secar bem;
O tempo de secagem entre demãos pode variar de 6 a 12 horas dependendo da temperatura ambiente, a ventilação do local, umidade relativa e espessura da demão aplicada;
Aguardar a cura entre demãos e a cura total de 5 dias;
Intercalar uma tela de poliéster (**Mantex**) de malha de 2x2 mm, entre a 2ª e a 3ª demão, quando as condições da obra e/ou projeto exigirem;
Aplicar a terceira demão de **Hey'dicryl Plus**, sem diluição, deixando secar bem e assim sucessivamente até atingir o consumo especificado;
Após a aplicação total do produto, executar o teste de estanqueidade por 72 horas.

8. Consumo:

Estrutura	**Hey'dicryl Plus**	Reforço Têxtil (**Mantex**)
Lajes maciças	3,5 kg/m²	1,1 m² / m²
Lajes mistas ou fissuradas	4,0 kg/m²	2,2 m² / m²

9. Embalagens:
- Barrica com 18 kg;
- Barrica com 50 kg;
- Tambor com 200 kg.

10. Validade e estocagem: O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas.

11. Recomendações:
- Manter as embalagens fechadas longe do alcance das crianças, animais e fontes de calor;
- Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem;
- Em caso de contato com a pele ou olhos, lavar a região afetada com água em abundância. Em caso de ingestão, não provocar vômito, procurar imediatamente orientação médica, informando sobre o tipo de produto ingerido;
- Não reutilizar a embalagem;
- Para limpeza de ferramentas, utilizar Aguarrás.

Viaflex Branco

1. Descrição: impermeabilizante à base de resina acrílica, formando sobre as superfícies uma membrana impermeável, elástica e flexível, resistente às intempéries. Como a impermeabilização é de cor branca, que reflete os raios solares, proporciona ao ambiente interno um bom conforto térmico.

2. Utilização: para impermeabilizações expostas, que não necessitam de proteção mecânica, como:
- Lajes expostas sem trânsito;
- Abóbadas e sheeds;
- Vigas-calha e calhetões pré-fabricados;
- Telhas de fibrocimento.

3. Vantagens:
- Grande elasticidade e flexibilidade;
- Por ser de cor branca, reflete os raios solares;
- Resistente ao ozônio, raios ultravioleta e névoas salinas.
- Aplicação fácil e simples;
- Não necessita de camada de proteção mecânica;

4. Características técnicas:

Aspecto	Líquido viscoso
Cor	Branco
Densidade a 25°C	1,23 a 1,29
Viscosidade Brookfield	8.000 a 16.000 cPs
F6/10 rpm, 25º C	
PH	8,5 a 10,0

5. Preparação de Superfície: a superfície a ser impermeabilizada deverá estar limpa, seca e perfeitamente regularizada com argamassa de cimento e areia (traço 1:3), dando caimento mínimo de 2% para os ralos.

6. Aplicação do Produto: homogeneizar o produto antes de usar; Aplicar a 1ª demão de **Viaflex Branco** com trincha, rolo de pintura ou vassoura de pelo, diluído 50% em água; aplicar as demãos subsequentes sem diluição. Observar um intervalo mínimo entre cada demão que permita a secagem completa de cada uma, antes de aplicar a seguinte. O tempo de secagem entre demãos pode variar de 6 a 12 horas dependendo da temperatura ambiente, a ventilação do local, umidade relativa e espessura da demão aplicada. Intercalar uma tela de poliéster (**Mantex**) de malha de 2x2 mm, entre a 2ª e a 3ª demão, quando as condições da obra e/ou projeto exigirem. Aplicar quantas demãos forem necessárias, até atingir o consumo especificado.

7. Consumo:
Lajes Maciças: 2,5 kg/m² com tela; Telhas de Fibrocimento: 1,5 kg/m² sem tela.

8. Embalagens: Galão com 3,6 kg; balde com 18 kg; barrica de 18 kg; tambor com 200 kg.

9. Validade e estocagem: produto válido por 24 meses, a partir da data de fabricação, em local seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas.

10. Recomendações: manter as embalagens fechadas longe do alcance das crianças, animais e fontes de calor. Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem. Em caso de contato com a pele ou olhos, lavar a região afetada com água em abundância. Em caso de ingestão, não provocar vômito, procurar imediatamente um médico, informando-o sobre o tipo de produto. Não reutilizar a embalagem.

Revisão 01-06-2013

Vedalage Plus - Manta Líquida

1. Descrição: Impermeabilizante à base de resina acrílica que forma sobre as superfícies uma membrana impermeável, elástica e flexível, resistente a intempéries. Disponível em 4 cores: Bege, Branco, Telha e Concreto.
Composição Básica: Produto à base de emulsão acrílica, cargas e pigmentos inorgânicos, agentes estabilizantes, espessantes, protetores e água.

2. Utilização: Por suas propriedades especiais, Vedalage Plus - Manta Líquida é indicado para impermeabilização de lajes de cobertura, marquises, abóbadas, *sheeds*, telhas de fibrocimento ou PVC, calhas em PVC, entre outros.
Outras utilizações e aplicações, consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Vantagens:
- Pronto para uso;
- Aplicável a frio;
- Excelente aderência a diferentes substratos, como concreto e argamassas;
- Alta resistência a intempéries;
- Isento de solventes inflamáveis, não agride o meio ambiente;
- Acabamento em diversas cores;
- Resistente à radiação UV;
- Redução de calor.

4. Preparação do Produto: O **Vedalage Plus - Manta Líquida** já vem pronto para uso. Mexer bem o produto antes e durante a aplicação para que fique bem homogêneo.
Preparação da Superfície
Lajes: A superfície a ser impermeabilizada deverá estar regularizada com argamassa de cimento e areia média no traço volumétrico de 1:3 (1 parte de cimento para 3 partes de areia). Essa argamassa deve ter acabamento desempenado, arredondamento nas meias canas (encontro do piso com a parede), ter caimento mínimo de 2%. Deve-se apresentar bem limpa e seca. Fissuras existentes na laje devem ser tratadas com mástique **Monopol Acrílico** ou **Hey'dicryl Mastique** antes da aplicação do **Vedalage Plus - Manta Líquida**.
Telhados: Deixar a superfície limpa e isenta de gorduras.

5. Aplicação do Produto: Na primeira demão de aplicação fazer uma diluição do Vedalage Plus - Manta Líquida com água para proporcionar maior aderência ao concreto ou argamassa.
Misturar 1 volume do produto **Vedalage Plus - Manta Líquida** com igual quantidade de água (diluição de 1:1).
Aplicar a primeira demão do material diluído conforme consta no item anterior.
Aplicar o **Vedalage Plus - Manta Líquida** com trincha, rolo de pintura, rolo de lã de pelo curto ou vassoura de pelo, aguardar a secagem. O tempo de secagem entre demãos esta compreendido entre 2 e 3 horas, dependendo das condições climáticas e da ventilação do local.
Aplicar a segunda e demais demãos do **Vedalage Plus - Manta Líquida** sem diluição até atingir o consumo previsto para o local a ser impermeabilizado. A aplicação deverá ser em sentido cruzado e assim sucessivamente.
Aguardar a cura do produto por no mínimo 3 dias antes do teste de estanqueidade de 72 horas. (Para lajes).
Em bocas de ralo, meias-canas e locais fissurados, recomenda-se reforçar a impermeabilização com tela de poliéster malha 2 mm x 2mm tipo tela **Mantex**.
Quando da utilização da tela de poliéster de reforço, proceder da seguinte forma:
Aplicar a primeira demão do produto diluído **Vedalage Plus - Manta** Líquida que terá a função de imprimação;
Aplicar a segunda demão sem diluição e, com o **Vedalage Plus - Manta Líquida** ainda úmido, estender a tela de reforço para que ela fique impregnada no material;

Aplicar as demais demãos de modo a cobrir completamente a tela com o produto.
Os locais impermeabilizados com o **Vedalage Plus - Manta Líquida** podem ser revitalizados com a aplicação de novas demãos de reforço após algum tempo de uso, aumentando a durabilidade do sistema impermeabilizante.

6. Rendimento:
Aproximadamente 0,4 a 0,5 kg/m² por demão.
Galão 4 kg - 4 m² / por 3 demãos; Balde 18 kg – 18 m² / por 3 demãos.
Obs: O número de demãos necessárias depende do tamanho e do tipo de estrutura que está sendo impermeabilizada.

7. Consumo
Telhados (sem tela) – 2,0 kg/m². Lajes (com tela) – 2,5 kg/m² a 3,5 kg/m².

8. Embalagem
Balde de 18 kg Galão de 4 kg

9. Validade de Estocagem: 24 meses a partir da data de fabricação, quando estocado em local seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas.

10. Recomendações:
Não aplicar o material sobre superfície úmida;
Não aplicar o material na iminência de chuvas e proteger a área impermeabilizada da ação de chuvas ao menos nas primeiras 12 horas após cada demão;
Não utilizar o material em locais com permanente ação de água, como: reservatórios, piscinas, locais com empoçamento de água, entre outros;
Acrescentar água somente na primeira demão do produto que tem como função imprimação;
Manter as embalagens fechadas longe do alcance das crianças, animais e fontes de calor;
Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem do produto;
Em caso de contato com a pele ou olhos, lavar a região afetada com água em abundância;
Em caso de ingestão, não provocar vômito, procurar imediatamente um médico informando-o sobre o tipo de produto;
Não reutilizar a embalagem para armazenar produtos de consumo humano ou animal.

Nota: As informações contidas nesta ficha são baseadas em nosso conhecimento para a sua ajuda e orientação. Salientamos que o desempenho dos nossos produtos depende das condições de preparo de superfície, aplicação e estocagem, que não estão sob nossos cuidados. O rendimento prático depende da técnica de aplicação, das condições do equipamento e da superfície a ser revestida. Não assumimos, assim, qualquer responsabilidade relativa ao rendimento e ao desempenho de qualquer natureza em decorrência do uso indevido do produto. Para mais esclarecimentos, consultar nosso departamento técnico.

A Viapol reserva-se o direito de mudar as especificações ou informações contidas neste folheto sem prévio aviso.

Revisão 01-06-2013

Vedalage Branco

1. Descrição: impermeabilizante à base de resina acrílica que forma sobre as superfícies uma membrana impermeável, elástica e flexível, resistente a intempéries.
Composição básica: produto à base de emulsão acrílica, cargas e pigmentos inorgânicos, agentes estabilizantes espessantes e água.

2. Utilização: por suas propriedades especiais, é indicado para impermeabilização de lajes de cobertura, fundo de pintura, marquises, paredes porosas, abóbadas, sheeds, telhas de fibrocimento, etc.

3. Vantagens:
- Aplicável a frio;
- Refletivo ao calor do sol;
- Altamente resistente à luz solar e à oxidação;
- Perfeita aderência ao concreto.

4. Aplicação do produto: a superfície a ser impermeabilizada deverá estar limpa, seca e perfeitamente regularizada com argamassa de cimento e areia (traço1:3), dando caimento mínimo de 2% para os ralos.
Aplicar a 1ª demão de **Vedalage Branco** com trincha, rolo de pintura ou vassoura de pêlo, diluído de 30% a 40% de água;
Aplicar as demãos subsequentes sem diluição;
O tempo de secagem entre demãos pode variar de 6 a 12 horas dependendo da temperatura , a ventilação do local, umidade relativa e espessura da demão aplicada;
Intercalar uma tela de poliéster (**Mantex**) de malha de 2x2 mm, entre a 2ª e a 3ª demão, quando as condições da obra e/ou projeto exigirem;
Aplicar quantas demãos forem necessárias, até atingir o consumo especificado.

Fundo de pintura externa:
O uso do **Vedalage Branco** em paredes externas permite obter-se uma perfeita impermeabilização das mesmas. Consegue-se também um perfeito "fundo" para pintura, sem escamações ou descascamentos. Somente uma demão de **Vedalage Branco** diluído 50% em água é suficiente para este propósito.

5. Consumo:
Lajes de Cobertura: 2,0 kg/m² (6 demãos) sem tela Mantex ou 2,5 kg/m² (6 demãos) com tela Mantex.
Fundo de Pintura: 80 a 100 m² por balde de 18 kg (2 demãos a 50%).
Observação: o acabamento da impermeabilização em cor branca, característica do **Vedalage Branco**, possibilita um elevado índice de reflexão da radiação solar, minimizando o aquecimento e as trincas na laje.

6. Embalagens:
Galão de 3,6 kg; balde de 18 kg; barrica de 18 kg; tambor de 200 kg.

7. Validade e estocagem: Produto válido por 24 meses, a partir da data de fabricação, em local seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas.

8. Recomendações: Manter as embalagens fechadas longe do alcance das crianças, animais e fontes de calor, manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem, em caso de contato com a pele ou olhos, lavar a região afetada com água em abundância, em caso de ingestão, não provocar vômito, procurar imediatamente um médico, informando-o sobre o tipo de produto, não reutilizar a embalagem.

Mantex

1. Descrição: malha de poliéster especialmente desenvolvida como **auxiliar na impermeabilização** de trincas e fissuras em lajes de cobertura. Sua função é proporcionar um **reforço na membrana** de **impermeabilização**, tanto em trincas quanto em juntas de dilatação. Abertura de malha de 2 mm x 2 mm.

2. Modo de usar: Mantex pode ser usado somente ao longo de trincas (faixas de 15 cm) como também em reforço geral na impermeabilização da laje (dimensões maiores).
Uso em trincas: aplicar o impermeabilizante (**Vedalage Branco; Viaflex Branco/Preto/Parede; Vitkote** ou similar) em uma demão de fundo, diluída com aproximadamente 40% de água, ao longo de toda a trinca, numa faixa de 15 cm de largura. Aguardar a secagem por cerca de 6 horas, no mínimo. Sobre esta faixa aplicar a 2ª demão do impermeabilizante (sem diluição) e aguardar por 8 horas, no mínimo.

Após a secagem da 2ª demão, aplicar a 3ª demão, também sem diluição e logo a seguir desenrolar sobre a superfície o **Mantex**, passando sobre toda a manta um rolo ou trincha para facilitar a impregnação do impermeabilizante sobre a malha.

Aguardar a secagem do impermeabilizante por cerca de 8 horas e aplicar mais duas demãos (com intervalos também de 8 horas) cruzadas.

A seguir, proceder à impermeabilização de toda a área da laje, conforme a especificação do produto a ser usado. (Consulte o folheto eletrônico **Vedalage Branco; Vedalage Plus; Viaflex Branco/Preto/Parede; Vitkote** ou similar).

3. Dimensões: Mantex é fabricado nas seguintes dimensões:

Rolos de 0,15 m x 5 m (em pacotes com 12 unidades) Resinado
Rolos de 0,50 m x 50 m Termo - Fixado
Rolos de 1 m x 50 m
Rolos de 1,5 m x 50 m

Revisão 01-06-2013

Selador FC

1. Descrição: selador incolor acrílico em emulsão.

2. Utilização: é uma composição baseada em uma resina acrílica emulsionada, com grande capacidade de penetração e aderência em substratos porosos. Possui uma tonalidade branca leitosa que, entretanto, torna-se absolutamente incolor após a secagem.

3. Vantagens:
- Forma ao secar uma base aderente e impermeável, destinada a receber revestimentos do tipo látex, massa acrílica, vernizes, etc.;
- Atua como uma "barreira" isolante, impedindo a ação da alcalinidade da parede na base da película de tinta ou verniz;
- Impermeabilização coadjuvante, permitindo que pinturas comuns possam ser executadas em paredes externas com menor índice de absorção de umidade;
- **É indicado como "fundo" nos revestimentos de concreto aparente**, eliminando as manchas escuras nos pontos de estucagem e proporcionando um tom mais claro dos vernizes à base de solventes usados como acabamento;
- **Nas impermeabilizações de tijolos à vista** uniformiza o brilho do acabamento.

4. Características Técnicas:

Aspecto: Líquido branco leitoso
Viscosidade Stormer Krebs a 25ºC: 50 a 60 UK
PH : 8,5 a 9,5

5. Aplicação do Produto: o **Selador FC** é normalmente usado sem diluição. A aplicação é feita pelos meios convencionais com rolo ou trincha, numa única demão. A secagem total se processa em aproximadamente 4 horas. Nos envernizamentos de tijolos à vista, aplicar o **Selador FC** com trincha estreita ao longo de todo o rejuntamento e, a rolo, na face do tijolo. Após a secagem, aplicar o verniz **Fuseprotec** da mesma forma.

6. Rendimento:
- Galão de 3,6 litros: de 15 a 25 m² / demão

7. Embalagens:
- Galão plástico com 3,6 litros.

8. Validade e Estocagem: o produto tem validade de 24 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações: manter as embalagens fechadas, longe do alcance das crianças e animais, e não reutilizá-las. Em caso de contato com a pele ou olhos, lavar a região afetada com água em abundância. Em caso de ingestão, não provocar vômito e procurar imediatamente um médico, informando-o sobre o tipo de produto.

Fuseprotec

1. Descrição:
O **Fuseprotec** é uma composição transparente, à base de resina acrílica 100% pura.
Composição básica: Resina acrílica pura (100%), isenta de estireno, com solvente aromático e aditivos.

2. Utilização:
O produto é destinado à proteção e impermeabilização de áreas externas e internas de concreto aparente, tijolos à vista, blocos de concreto e pedras ornamentais como também recomendados para telhas de barro. Produto não recomendado para piso de estacionamento e em contato com o solo

3. Vantagens:
Fuseprotec resiste a ação dos raios solares e da alcalinidade do concreto.
- Ótima resistência à água, não agarra sujeira, não mofa, não amarela e não descasca;
- É fabricado nos tipos: **brilhante, semibrilho** e **fosco**;
- Testes práticos e de laboratório indicam uma **resistência mínima de 5 anos** de exposição a intempéries, sem alterar o seu aspecto original.

4. Características técnicas:
Natureza química homopolímero acrílico termoplástico - isento de radicais estirênicos, dissolvido em solvente aromático.

5. Aplicação do produto:
Fachadas
Quando se desejar menor alteração possível na cor e brilho do substrato aplicar uma primeira demão de Selador FC , aguardar a secagem Aplicar mais uma ou duas demãos de Fuseprotec na versão desejada: Brilhante, Fosco ou Semi Brilho.
Em ambientes industriais ou próximos ao mar a proteção da fachada é obtida com a aplicação do Selador FC mais duas demãos do Fuseprotec.
Se não for utilizar o Selador FC na fachada aplicar sempre como primeira demão o Fuseprotec Brilhante, depois escolher a segunda demão do Fuseprotec na versão que preferir.
Remover antigas aplicações de resinas com o Diluente FC antes da nova aplicação.

Pisos
Inicialmente recomenda-se a verificação da perfeita limpeza do substrato , bem como sua secagem completa.
Remover antigos vernizes com o Diluente FC . Aplicar sobre o piso três demãos de Diluente FC com intervalo de 15 minutos entre cada aplicação, raspar a resina amolecida com uma espátula ou pano embebido no Diluente FC.
Remover cera inicialmente com palha de aço e depois aplicar uma solução de soda (5 g de soda em escamas diluída em 1L de água). Depois lavar bem com água limpa e aguardar secagem completa.
Verificação da secagem do substrato onde será aplicado o Fuseprotec.
Pegue um pedaço de plástico transparente do tamanho de uma folha de papel, prenda-a sobre o piso com fita crepe e aguarde ao menos 24 horas. Após esse período verificar se a parte em contato com o piso se apresenta úmida ou "suada". Em caso positivo aguarde um tempo maior para a secagem do piso antes de aplicar a resina.

APLICAÇÃO da RESINA FUSEPROTEC
Quando for aplicar o Fuseprotec Semi Brilho ou Fosco abrir a embalagem e misturar bem o produto antes de cada aplicação pois o fosqueante tende a sedimentar.

Aplicar o Fuseprotec com uma trincha larga (de 5cm a 8 cm) ou rolo de lã de pelo curto. Observar o tempo mínimo de secagem entre demãos de 8 horas.
Após a segunda demão aguardar ao menos 24 horas para pisar no recinto.

Restrições de uso

- Pisos sobre áreas muito úmidas sem prévio tratamento impermeabilizante
- Pisos de garagem ou áreas com trafego de veículos
- Pisos em]m pedra portuguesa ou mosaico português
- Cerâmicas vitrificadas ou porcelanatos e demais substratos quase sem porosidade
- Fachadas onde foi recém aplicado hidrorrepelente em silicone, Para aplicar o verniz Fuseprotec verificar se ainda persiste a ação de hidrorepelência jogando um pouco d'água sobre a parede.

Em pisos de granilite ou cimento queimado, ou concreto de baixa porosidade o verniz Fuseprotec deve ser diluído com o Diluente FC para que haja melhor ancoragem do verniz no substrato.Para cada litro de Fuseprotec acrescentar cerca de 300 ml do Diluente FC.

6. Consumo:

- Telhas de barro, tijolos de barro e pedra ardósia: 180 m² por balde (1 demão)
- Concreto aparente: 280 m² por balde (1 demão)
- Pisos de Granilite: 170 m² por balde (1 demão diluído com 40% de Diluente FC)

Observação: o rendimento está condicionado diretamente à porosidade e absorção da superfície em que será aplicado, sendo portanto indicado um teste prático para esta verificação.

7. Embalagens: Lata de 900 ml; Galão de 3,6 litros; Balde de 18 litros.

8. Validade e estocagem:

O **Fuseprotec** tem validade de 4 (quatro) anos, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco, ventilado, ao abrigo do sol e nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações:

- **PERIGO**: produto inflamável;
- Manter a embalagem fechada, conserve fora do alcance das crianças e dos animais domésticos;
- A inalação frequente em concentrações elevadas deste produto, acima dos níveis permitidos pela legislação, pode causar dependência e danos irreversíveis à saúde;
- Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem;
- Não incinerar, perfurar ou reutilizar esta embalagem;
- Usar máscara protetora, óculos de segurança e luvas durante a aplicação;
- Em caso de contato com os olhos ou irritação da pele, lavar com água em abundância;
- **VENENO**: perigosa inalação e proibida a ingestão;
- Em caso de ingestão, não provocar vômito, procure auxílio médico, informando o tipo de produto;
- Em caso de intoxicações, procure um Centro de Intoxicações ou Serviço de Saúde, levando a embalagem ou o rótulo do produto.

Os cuidados com um piso tratado com a resina Fuseprotec são os mesmos dispensados a um piso de madeira vitrificada. Como manutenção para eliminação de eventuais riscos e arranhões, poderá ser usada uma cera acrílica à base d'água.
A agitação solicitada para as versões fosco e semibrilho deve ser intensa, garantindo que o fosqueante esteja 100% integrado à resina.

Diluente FC

1. Descrição: solvente/diluente para resina acrílica.

2. Utilização:
O **Diluente FC** é indicado para diluição e remoção de qualquer tipo de resina acrílica termoplástica à base de solventes.

3. Vantagens:
Dissolve, remove e dilui qualquer tipo de resina acrílica.

4. Características Técnicas:
Solvente orgânico aromático (não alifático).

5. Aplicação do Produto:
Remoção de resina
Aplicar o **Diluente FC** puro, a rolo de lã, sobre a resina seca, em 3 demãos, com um intervalo de 15 minutos entre as demãos. A remoção é feita logo em seguida, usando-se um pano de saco, umedecido no diluente e torcido num balde. Aguardar cerca de 8 horas para aplicar a resina novamente.

Diluição de resina
As resinas acrílicas termoplásticas (Tipo **Fuseprotec**) são totalmente solúveis no **Diluente FC**. Usar a quantidade recomendada por cada fabricante.

Importante: Se por ventura o piso resinado recebeu manutenção com ceras líquidas (acrílicas a base d'água) antes de aplicar o **Diluente FC** será necessário retirar totalmente a cera. Para esta finalidade, indicamos uma solução de soda caústica para a remoção completa de ceras antigas.

6. Consumo:
O consumo está condicionado diretamente ao volume que será dissolvido ou removido e à porosidade da superfície. Apenas como parâmetro, ½ litro deve remover 1 m².

7. Embalagens:
• Lata de 1 litro;

8. Validade e Estocagem:
O Diluente FC tem validade de 4 (quatro) anos, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco, ventilado, ao abrigo do sol e nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações:
• **PERIGO**: produto inflamável;
• Manter a embalagem fechada. **Conserve fora do alcance das crianças e dos animais domésticos**;
• A inalação frequente em concentrações elevadas deste produto, acima dos níveis permitidos pela legislação, pode causar dependência e danos irreversíveis à saúde;
• Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem;
• Não incinerar, perfurar ou reutilizar esta embalagem;
• Usar máscara protetora, óculos de segurança e luvas durante a aplicação;
• Em caso de contato com os olhos ou irritação da pele, lavar com água em abundância;
• Veneno: perigosa a inalação e probibida a ingestão;
• Em caso de ingestão, não provocar vômito. Procure auxílio médico, informando o tipo de produto;
• Em caso de intoxicações, procure um Centro de Intoxicações ou Serviço de Saúde, levando a embalagem ou o rótulo do produto.

Revisão 01-06-2013

Ardofix

1. Descrição: verniz em dispersão aquosa, à base de resinas acrílicas puras, sem adição de estireno.

2. Utilização: excelente para o acabamento final das mantas asfálticas ardosiadas, proporcionando maior fixação dos grânulos de ardósia e permitindo um acabamento semibrilho.

3. Características Técnicas:

Teor de sólidos	23 a 27 %
Viscosidade	15 a 25 cps (brookfield a 25ºC)
Tempo de secagem por demão	30 minutos
Números de demãos necessárias	1 demão

4. Vantagens:
- Resiste à ação dos raios ultravioleta do sol, não amarelando ou craqueando, pois não contém resinas estirenadas;
- Rápida secagem e facilidade de aplicação;
- Permite ótima fixação dos grânulos de ardósia das mantas asfálticas **Premium Ardosiado**, garantindo um excelente acabamento estético.

5. Aplicação do produto:
Misturar bem o produto antes de iniciar a aplicação.
Aplicar o **Ardofix** em mantas asfálticas ardosiadas com rolo de pintura, em uma demão farta.

6. Consumo: aproximadamente 0,25 kg/m²/demão.

7. Embalagens:
- Balde com 18 kg;
- Tambor com 200 kg.

8. Validade e estocagem: o produto tem validade de 9 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações:
- Manter as embalagens fechadas longe do alcance das crianças, animais e fontes de calor;
- Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem;
- O produto pode manchar pisos e paredes. Proteger as áreas próximas durante a aplicação;
- Em caso de contato com a pele ou olhos, lavar a região afetada com água em abundância. Em caso de ingestão, não provocar vômito, procurar imediatamente um médico, informando-o sobre o tipo de produto;
- Lavar com água as ferramentas utilizadas para aplicação do produto, logo após o uso;
- Não reutilizar a embalagem e cuidar para que o produto não caia em lugares não desejados.

Viaflex Parede

1. Descrição: É um revestimento impermeabilizante acrílico, em especial para infiltrações de água provocadas pelas chuvas, em superfícies verticais externas (paredes).
Produto flexível que possui tripla característica de desempenho, sendo usado como selador (primeira demão), impermeabilização (segunda demão) e acabamento a partir da terceira demão como pintura convencional.

2. Utilização: aplicação sobre reboco, concreto, fibrocimento e massa acrílica. Pintura elástica impermeável e lavável para acabamentos em geral, sobre tintas PVA, acrílicas, textura e tintas à base d'água. Como acabamento, permite colorações, pigmentando em tons claros com bisnagas de tintas acrílicas.

3. Vantagens:
Sua primeira demão serve como selador; aceitando pintura de acabamento (látex ou acrílico). Segunda demão como impermeabilizante. Propicia o combate a manchas e bolor, deixando a parede com ótima aparência. Permite pigmentação com corante líquido (tons claros). Forma uma membrana protetora que pode ser elástica. Quando aplicado em 3 demãos, funciona como pintura final.

4. Características Técnicas:

Aspecto	Líquido viscoso
Cor	Branca
Viscosidade Storner-Krebs a 25ºc	80 a 95 uk
Ph a 25ºc	8,8 a 9,5

5. Preparação da Superfície: para a aplicação do **Viaflex Parede** 3 em 1, a parede deve estar limpa, seca e regularizada. Tratar fissuras e trincas com **Monopol Acrílico**.

6. Aplicação do Produto: aplicação com rolo, trincha ou broxa, de 2 a 3 demãos. No caso de pintura nova, diluir a primeira demão em até 10%, as demais puras, com intervalo de 6 horas entre elas.

7. Composição Básica: emulsão acrílica.

8. Consumo médio (estimado): 350 g/m² / demão.
Obs.: O consumo na primeira demão é sempre maior havendo redução na segunda e terceira demãos.

9. Embalagens: Galão de 3,6 kg; balde de 18 kg; barrica de 18 kg; tambor de 200 kg.

10. Validade e Estocagem: produto válido por 24 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas.

11. Recomendações: manter as embalagens fechadas longe do alcance das crianças, animais e fontes de calor. Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem. Em caso de contato com a pele ou olhos, lavar a região afetada com água em abundância. Em caso de ingestão, não provocar vômito, procurar imediatamente um médico, informando-o sobre o tipo de produto. Não reutilizar a embalagem.

Revisão 01-06-2013

Repel´acqua

1. Descrição: hidrorrepelente incolor, à base de silano-siloxano, **disperso em água** pronto para aplicação.

2. Utilização: Repel'acqua é indicado para aplicação em fachadas, muros, revestimentos em argamassas, pedras naturais, tijolos aparentes, blocos de concreto aparente e telhas de cimento-amianto.

3. Vantagens:
- Produto à base d'água, ecológico e não cancerígeno;
- Não altera o aspecto natural do substrato e facilita a limpeza das fachadas;
- Protege a superficie contra a penetração de água e agentes agressivos;
- Mantém os poros da superfície abertos, permitindo a saída de umidade e vapor d'água do interior das superfícies tratadas;
- Reduz a impregnação de fuligem e sujeira da fachada;
- Baixo teor de VOC (Compostos Orgânicos Voláteis).

4. Preparação da Superfície: a área a ser tratada deverá estar limpa e seca, sem restos de verniz, desmoldantes, graxas, pó, fungos ou bolor. Detectar e eliminar as partes soltas, deixando a superfície adequada para aplicação do **Repel'acqua**. Para substratos com poros de abertura > 3 mm é recomendável a execução de estucamento, para a garantia da eficiência do sistema.

5. Aplicação do Produto:
O Repel'acqua já vem pronto para ser usado;
A aplicação poderá ser efetuada com trincha, rolo de espuma, pincel ou pulverizador de baixa pressão (pressão entre 2,2 e 2,8 kgf/cm^2 ou 30 a 35 lbs/pol^2), em 2 demãos, com intervalo máximo de 30 minutos entre demãos dependendo da umidade relativa do ar ou condições climáticas;
Em telhas a aplicação pode ser feita por imersão;
O tempo de secagem é de 24 horas;
Este produto não é recomendado para superfícies horizontais, como por exemplo, lajes, pisos etc.
Não aplicar em dias chuvosos;
Recomenda-se teste prévio em superfícies pouco porosas ou de cor escura e pedras naturais.

6. Consumo: 0,15 a 0,5 litro/m^2/demão (dependendo da porosidade da superfície).

7. Embalagens: galão de 3,6 litros; balde de 18 litros; tambor de 200 litros.

8. Validade e estocagem: o produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações:
- Manter a embalagem fechada, **conserve fora do alcance das crianças e dos animais domésticos**.
- Não incinerar, perfurar ou reutilizar esta embalagem.
- Usar máscara protetora, óculos de segurança e luvas durante a aplicação.
- Em caso de contato com os olhos ou irritação da pele, lavar com água em abundância.
- Em caso de ingestão, não provocar vômito, procure auxílio médico, informando o tipo de produto.

Silicone Viapol K-154

1. Descrição: Hidrorrepelente à base de siloxano oligomérico diluído em solvente. Possui alta capacidade de penetração no substrato.

2. Utilização: Silicone Viapol K-154 é utilizado como repelente à água em áreas como, fachada de tijolo à vista, fachada de concreto aparente, fachada de pedras porosas, telhas cerâmicas, telhas de fibrocimento e telhas de concreto. Outras aplicações consultar o departamento técnico da Viapol.

3. Vantagens: Elevada vida útil, não forma filme, não altera visualmente a superfície, não dá brilho e não amarela com o tempo, fácil aplicação e simples conservação, não reemulsifica nem perde suas características de hidrorrepelência como os silicones convencionais e já vem pronto para ser usado.

4. Preparação da Superfície: A área a ser tratada deverá estar seca, limpa, sem restos de verniz, desmoldantes, graxas, silicones, pó, fungos e bolor. Detectar e eliminar as partes soltas, deixando a superfície adequada para a aplicação do **Silicone Viapol K-154**.

5. Aplicação do Produto:
O **Silicone Viapol K-154** pode ser aplicado por pulverização (aspersão), rolo de lã, ou mesmo por imersão, quando for adequado. Nos casos de superfícies verticais, como paredes de tijolos à vista ou concreto aparente, recomenda-se o tipo de pulverizador costal, de baixa pressão, com acionamento manual, em duas aplicações sem diluição, ao ponto de escorrimento. Nas superfícies horizontais, pode-se usar rolo de lã, também em duas demãos, também de forma abundante e uniforme, sem diluição.

6.Consumo:

Área	Cons. 2 demãos
Bloco e tijolo aparente	0,3 a 1,0 litro/m^2
Telhas (imersão)	0,5 a 1,0 litro/m^2
Concreto aparente	0,3 a 0,7 litro/m^2

Obs.: Este consumo depende da porosidade da estrutura. Em pedras e telhas fazer teste prévio.

8. Embalagens: galão de 3,6 litros; lata de 18 litros; tambor de 200 litros.

7. Validade e Estocagem: O produto tem validade de 18 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado e nas embalagens originais e intactas. Manter as embalagens fechadas, afastadas da incidência de raio solar.

8. Recomendações:
PERIGO: produto inflamável. Manter a embalagem fechada, **conserve fora do alcance das crianças e dos animais domésticos**. A inalação frequente em concentrações elevadas deste produto, acima dos níveis permitidos pela legislação, pode causar dependência e danos irreversíveis à saúde. Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem. Não incinerar, perfurar ou reutilizar esta embalagem. Usar máscara protetora, óculos de segurança e luvas durante a aplicação. Em caso de contato com os olhos ou irritação da pele, lavar com água em abundância. **VENENO**: perigosa inalação e proibida a ingestão. Em caso de ingestão, não provocar vômito, procure auxílio médico, informando o tipo de produto. Em caso de intoxicações, procure um Centro de Intoxicações ou Serviço de Saúde, levando a embalagem ou o rótulo do produto.

Revisão 01-06-2013

Dupla Dinâmica

1. Descrição: A **Dupla Dinâmica** é uma massa adesiva a base de resina epóxi de alto desempenho para os mercados da construção civil, e usos domésticos em geral.

2. Utilização: A massa adesiva epóxi Dupla Dinâmica pode ser aplicada em:

- Caixas d'água
- Telhas
- Radiadores
- Azulejos
- Pias
- Brinquedos
- Eletrodomésticos
- Tubulações de PVC e Metal

3. Vantagens:

- Fácil relação de mistura;
- Pode ser aplicada em peças molhadas ou mesmo submersas;
- Cura rápida;
- Disponível em sete cores.

4. Preparação da Superfície: Limpe bem a superfície de aplicação com água e sabão ou solvente comercial para retirar poeira, óleo, graxa, entre outros. Superfícies contendo tintas, ferrugem ou revestimentos deverão ser lixadas antes da aplicação da massa adesiva. É recomendado lixar todas as superfícies de aplicação para melhor adesão.

5. Preparação do Produto: (Misture as partes A e B integralmente) Molhe as mãos com água e em seguida retire o conteúdo do **componente B** e abra-o sobre a palma da mão molhada. Em seguida, retire o conteúdo do **componente A** e deposite sobre o **componente B**. Misture mantendo sempre as mãos bem molhadas, até obter uma massa homogênea de acordo com a cor desejada.

6. Aplicação do produto: A aplicação do produto deve ser realizada manualmente (com as mãos molhadas), pressionando a massa formada contra a superfície a ser aplicada, podendo estar seca ou molhada. Após a aplicação lave bem as mãos com água e sabão ou álcool.
Aplicação em vazamentos: Na solução de vazamentos, primeiramente interrompa o vazamento fechando a alimentação da água (registro), em seguida, aplique o adesivo com as mãos, modelando em torno da área desejada. Aguarde o endurecimento inicial para liberar a vazão.
Aplicação como colagem: Aplique uma camada de 1 a 2 mm do adesivo em ambas as superfícies e junte-as, podendo-se utilizar fitas adesivas para manter as peças unidas até o endurecimento inicial da massa.
Revestimento impermeável: Faça com as mãos uma película de 2 a 3 mm de massa e aplique em torno da área desejada.

Tempo máximo para aplicar o produto após a mistura dos componentes:	30 minutos
Tempo de endurecimento inicial:	90 minutos
Tempo de endurecimento total:	24 horas

RECOMENDAÇÕES
Cuidado: A ingestão do produto pode causar irritação no aparelho digestivo. Em caso de contato com os olhos ou irritação da pele, lavar bem com água e sabão neutro. A manipulação por longos períodos de tempo pode causar irritação da pele e do aparelho respiratório.
Mantenha o produto fora do alcance das crianças e dos animais domésticos.

7. Embalagens:

• Embalagens com 100 g sendo: • Componente A – 55 g • Componente B - 45 g

8. Validade e Estocagem: 12 meses após a data de fabricação.

9. Nota:

As informações contidas nesta ficha são baseadas em nosso conhecimento para a sua ajuda e orientação. Salientamos que o desempenho dos nossos produtos depende das condições de preparo de superfície, aplicação e estocagem, que não estão sob nossos cuidados. O rendimento prático depende da técnica de aplicação, das condições do equipamento e da superfície a ser revestida. Não assumimos assim, qualquer responsabilidade relativa ao rendimento e ao desempenho de qualquer natureza em decorrência do uso indevido do produto.

Para maiores esclarecimentos consultar nosso Departamento Técnico.

A Viapol reserva-se o direito de mudar as especificações ou informações contidas neste folheto sem prévio aviso.

Revisão 01-06-2013

Vitpoli ECO

1. Descrição: Vitpoli ECO é um revestimento impermeabilizante à base de poliuretano vegetal, isento de solventes, com baixo teor de VOC, bicomponente, no qual resulta em uma membrana flexível com excelentes características físico-químicas, que não altera a potabilidade da água, suporta exposição a raios UV e resiste ao vapor d'água. Atende à **NBR 15487**.

2. Utilização:
- Proteção e acabamento impermeável em estruturas de concreto e metálicas;
- Proteção das estruturas em tanques e reservatórios de esgotos e efluentes industriais (sob consulta);
- Impermeabilização de reservatórios para água potável.

3. Vantagens:
- Isento de solvente, o que permite a aplicação em ambientes fechados;
- Baixo teor de VOC (Compostos Orgânicos Voláteis);
- Apresenta ótima aderência em diversos substratos;
- Elevada resistência química;
- Alta resistência a corrosão;
- Resistente a altas temperaturas;
- Dispensa o uso da camada de imprimação (primer).

4. Características técnicas:

Características	Especificação
Aspecto	Líquido viscoso na cor VERDE
Teor de Sólidos (% em massa)	mínimo 99,0
Densidade	1,4 - 1,6g/cm²
Tração na ruptura (ASTM D-412)	4 MPa
Alongamento da ruptura, sem reforço	70%
Estabilidade ao calor (Max)	Resiste picos de temperatura até 90ºC
Flexibilidade a baixa temperatura	Resiste até -3°C
Tempo de cura da película total	Mínimo de 7 dias
Pot Life (Tempo de uso da mistura) a 25°C	20 - 40 minutos

5. Preparação da Superfície: a superfície a ser tratada deverá estar limpa, seca, isenta de partículas soltas como pó, areia e também livre de óleos e graxas.
Preparação da mistura: abrir a embalagem contendo o **Componente A** (maior) e homogeneizar o produto por cerca de 2 minutos. Em seguida, abrir a embalagem do **Componente B** (menor), e adicionar o conteúdo total sobre o Componente A e imediatamente misturar os dois componentes por 5 minutos.
Obs.: A mistura deve ser realizada mecanicamente, através de uma haste metálica com um sistema de mistura tipo hélice na extremidade adaptada a uma furadeira elétrica manual, o que torna a mistura mais rápida e eficiente. Após a mistura dos dois componentes, inicia-se um processo de reação química que é irreversível, portanto todo o preparo da superfície deve ser realizado antes da mistura dos componentes. O tempo de trabalhabilidade é em torno de 35 minutos a 25°C, porém em temperaturas mais elevadas este tempo será reduzido.

6. Aplicação do produto:
Após a preparação adequada da superfície, aplicar a primeira demão de **Vitpoli ECO** aguardando-se o período de aproximadamente 3 horas (a 25 °C) e com a película ainda apresentando pegajosidade, colar a tela estruturante **Mantex** observando que esta fique bem aderida e sem apresentar dobras e rugas.
Aplicar as demãos subsequentes até atingir o consumo especificado, obedecendo ao intervalo de secagem entre demãos de aproximadamente 6 horas.
Aguardar a cura do produto por no mínimo 5 dias antes do teste de estanqueidade e execução da proteção mecânica.

7. Consumo:
Sem uso do Primer:
Vitpoli ECO: 2,0 kg/m² com **Mantex**.

Com uso do Primer:
Vitpoli ECO: 1,7 kg/m² com **Mantex**
Vitpoli ECO Primer: 0,3 kg/m²

8. Embalagens:
Componente A (resina) Galão 3,6 l com 3,5 kg
Componente B (agente endurecedor) Lata ¼ com 0,7 kg

9. Validade e estocagem
O produto possui validade de 12 meses a partir da data de fabricação, desde que armazenado nas embalagens originais fechadas e em local seco, coberto e longe de fontes de calor.

10. Recomendações:
• Em substratos fragilizados ou com excesso de pó recomenda-se a aplicação de uma camada de imprimação com **Vitpoli ECO Primer** (ver boletim técnico deste produto), e aguardar a secagem por no mínimo 3 horas;
• Os dois componentes (A e B), já são fornecidos na proporção correta, portanto o uso de outras proporções, bem como má homogeneização resultará em um produto final de qualidade comprometida.
• Mantenha fora do alcance de crianças e animais;
• Durante a aplicação utilizar EPI's adequados;
• No caso de contato do produto com a pele, lavar a região atingida com água e sabão neutro ou pasta especial para limpeza;
• Se houver contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por 15 minutos;
• Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto;
• Um artifício para se trabalhar em temperaturas ambientes acima de 25°C é de refrigerar as embalagens em um recipiente com água gelada, antes da mistura, por 30 minutos. Manter durante a mistura e a aplicação a mesma refrigeração.

Revisão 01-06-2013

VULKEM® 350NF/345/346

1. Descrição:

Vulkem® 350NF/345/346 é um sistema impermeabilização para o tráfego veicular, a base de poliuretanos modificados, composto por uma camada base (**350NF**), uma camada intermediária para serviço pesado (**345**) e uma camada superior (**346**) (topcoat). Este sistema de impermeabilização único é projetado para ter alta adesão coesiva e resistência à abrasão. As propriedades elastoméricas dos componentes do sistema permitem tratar lajes de concreto colmatando as fissuras de retração.

Vulkem® 350NF é uma membrana de poliuretano, monocomponente, de baixo odor, e baixo COV (compostos orgânicos voláteis), que adere firmemente ao concreto limpo e seco. Ele mantém a sua integridade mesmo quando há movimento no substrato que provocam fissuras de até 1,5 mm. **Vulkem® 350NF** está disponível na versão R (de rolo) e na versão SL (auto-nivelamente) para uso vertical ou horizontal.

Vulkem® 345 Camada Intermediária é um poliuretano bi-componente que é aplicado após o **Vulkem® 350NF** ter curado. Na camada intermediária adicionam-se agregados para conferir ao sistema à resistência a abrasão desejada.

Vulkem® 346 Camada final é um poliuretano alifático, aplicado após a camada intermediária de **Vulkem® 345** ter curado. A adesão entre as camadas é excepcionalmente forte. Esta camada de acabamento oferece excelente resistência à abrasão, estabilidade de cor e resistência química para completar o sistema **Vulkem®** de tráfego veicular.

2. Utilização:

Vulkem® 350NF/345/346 é um sistema de revestimento aplicado a frio, para impermeabilização de lajes de concreto e proteção de áreas ocupadas, sujeitas aos efeitos danosos da água. Adicionalmente, o Sistema irá proteger o concreto dos efeitos danosos da água, sais, químicos, gasolina e óleos. Seu emprego inclui:

- Estacionamentos em shoppings e condomínios;
- Rampas de acesso para veículos;
- Estádios e Ginásios;
- Lajes que necessitem ser impermeabilizadas e que tenham tráfego de veículos leves (carros).

3. Vantagens:

- Sistema impermeável com boa resistência química;
- Ótima aderência sobre concreto;
- Textura regulável conforme a necessidade (variando o tipo e quantidade do agregado);
- Excelente resistência à abrasão e ao escorregamento;
- Excelente resistência aos raios ultravioleta e ao intemperismo;
- Elástico, absorve fissuras dinâmicas de até 1,5 mm;
- Fácil aplicação;
- Excelente aspecto e fácil limpeza;

4. Características Técnicas

Resistência Química		
	Requisito ASTM C-957	Valores Típicos
Resistencia Química (Retenção de tensão)	Maior que	
Água	70%	98%
Etileno Glicol	70%	97%
Aguarrás	45%	85%
Óleo de Motor	Não incluído	92%
Óleo de Freio	Não Incluído	84%
Solução detergente 7%	Não incluído	100%

Propriedade	Método de teste	Vulkem® 350NF (Camada de base)	Vulkem® 345 (Camada Interme-diária)	Vulkem® 346 (Camada Superior)
Teor de sódios	ASTM D1353	90-92%	82%	72%
Secagem 24°C, URA 50%	ASTM D 1640	e = 760 micra 8 a 12 horas	e = 380 micra 2 horas	e = 250 micra 24 horas
Tensão	ASTM D 412	3,0 – 3,2 MPa	5,2 MPa	22 MPa
Alongamento	ASTM D 412	600-700%	90%	120%
Resistência Abrasão 1000 ciclos	ASTM D4060	N/A	N/A	100 mg
Dureza Shore A	ASTM C 2240	50-60	60-70	85-95
Peel Strength (no concreto)	ASTM D903	25-30 pli 100% coesivo	100% coesivo no Vulkem® 350NF	100% coesivo no Vulkem® 345
Permeabilidade	ASTM E 96(B)	N/A	N/A	2,0 perms
Resistencia ao intemperismo	ASTM D 822 350 horas	N/A	N/A	Sem alteração
Salt Spray	ASTM B 117	N/A	N/A	Sem alteração
Envelhecimento Acelerado	ASTM D 573	Sem perda no alongamento ou na tensão	Sem perdas no alongamento ou tensão	Sem perdas no alongamento ou tensão
Adesão Pull-Off	ASTM D4541	2,75 MPa	N/A	N/A
Flash Point	Set-A- flash	71,1˚C	35°C	30°C

5. Preparo da Superfície:
A superfície de concreto deverá estar limpa, seca, isenta de contaminantes, tintas e impermeabilizantes. A superfície deve estar regularizada com caimento adequado para ralos e sistemas de drenagem. O concreto deve ter sido curado com água, não utilize agentes de cura, por no mínimo 28 dias. Trincas, fissuras, juntas, ralos e sistemas de drenagem devem ser tratados apropriadamente, com selante poliuretano **Monopol PU 25** ou **Monopol PU 40**. A superfície de concreto deverá ser tratada de forma a atender o padrão CSP 3-4 (ICRI No. 03732). Reparar todas as áreas danificadas.

6. Aplicação do Revestimento:
Nota os consumos recomendados são aproximados e poderão variar de acordo com as condições do substrato, e a quantidade de agregado e tamanho do agregado utilizado poderão aumentar o consumo.
a) Misture o **Vulkem® 350 NF** com um misturador de baixa rotação tendo cuidado para não incorporar ar à mistura. O tempo aproximado de mistura é de 1 a 2 minutos.

b) Aplique **Vulkem® 350 NF** no consumo de 0,6 litros/ m2 para obter 635 micra de espessura, em toda a área a ser tratada com exceção das juntas de dilatação. Aplique com desempenadeira denteada. Passe o rolo imediatamente sobre a superfície aplicada para garantir a distribuição homogênea e eliminar bolhas. **Vulkem® 350 NF** também pode ser aplicado com rolo resistente a solvente de pelo médio. Para rampas utilize a versão "R" (rolado) do produto, fabricado especialmente para esta aplicação.
c) Aguarde a cura do **Vulkem® 350 NF**, mínimo 6 horas e máximo 24 horas (temperatura 24ºC, umidade relativa do ar 50%).
d) Caso ultrapasse às 24 horas ou os tempos limites* consulte a Ficha de Instruções de Aplicação do **Vulkem® 350NF/345/346** ou nosso departamento técnico antes de prosseguir com as demais aplicações.
e) Camada de Intermediária **Vulkem® 345**. Homogeneizar o componente A com um misturador de baixa rotação, tomando cuidado para não incorporar bolhas de ar ao produto. Adicione o **Componente B** (endurecedor) no vórtice e misture por mais 2 a 3 minutos. Raspe as laterais com uma espátula e misture por mais 1 a 2 minutos.

Muito cuidado para não incorporar bolhas de ar à mistura; pois, elas irão provocar bolhas no revestimento final.
f) A primeira camada do **Vulkem® 345** é aplicada sobre as áreas de maior desgaste, ruas, rampas, entrada e saída de veículos. Aplique com um rodo dentado ou desempenadeira dentada e um rolo de pelo médio resistente aos solventes, no consumo de 400 ml/m² para atingir uma espessura úmida de 380 micra.
g) Existem duas formas para aplicar o agregado:

Método A: Imediatamente a aplicação do **Vulkem® 345** aspergir o Agregado 30 cobrindo toda a área. Aguarde de cura do produto, entre 2 a 6 horas, dependendo da temperatura e umidade. Varrer e aspirar para retirar o excesso de agregado.
Aplique uma segunda camada de **Vulkem® 345** sobre toda a área a ser tratada, consumo 400 ml/m² para atingir uma espessura úmida de 380 micra. Imediatamente após a aplicação aspergir o Agregado 30 em excesso cobrindo todo o produto. Aguarde a cura do produto 2 a 6 horas.

Método B: Imediatamente após a aplicação do **Vulkem® 345** aspergir o **Agregado 30** sobre toda a área com o produto ainda fresco, consumo de 0,6 kg/m². Passe o rolo sobre o sistema ainda fresco garantindo que todo o agregado fique coberto pelo **Vulkem® 345**. Aguarde a cura de 2 a 6 horas.
Aplique a segunda camada do **Vulkem® 345** sobre toda a área a ser tratada, no consumo de 400 ml/m², para atingir uma espessura úmida de 380 micra. Imediatamente após aspergir o **Agregado 30**, consumo de 0,6 kg/m². Passe o rolo sobre o sistema ainda fresco garantindo que todo o agregado fique coberto pelo **Vulkem® 345**.
Aplique **Vulkem® 346** (Topcoat) com um rolo de pelo médio resistente ao solvente, consumo 250 a 320 ml/m², espessura úmida 250 a 300 micra dependendo do método de aspersão do agregado.
Para serviços de tráfego pesado aplique uma camada adicional de **Vulkem® 346**, como indicado em b.8.
As propriedades da textura final do revestimento contribuem para a resistência ao desgaste e ao escorregamento do sistema. Recomendamos a aplicação de uma área teste para a aprovação prévia do cliente.
Consulte as Instruções de Aplicação do **Vulkem® 350NF/345/346** para detalhes da aplicação.
Recomendamos aguardar no mínimo 72 horas para liberação do tráfego de veículos sobre a área tratada sendo preferencial aguardar 5 dias.
Limitações:
- Não aplique sobre uma superfície úmida ou contaminada.
- Utilize a ventilação adequada de acordo com o ambiente de aplicação.
- Alguns tipos de pneus, particularmente os de alto desempenho, são conhecidos por manchar os sistemas de tráfego veicular.

A Viapol/Tremco não se responsabilizam por manchas provenientes destes pneus.
- Temperatura de aplicação mínima 4°C e máxima 43°C.
- O tempo de cura varia com a temperatura e umidade consulte as Instruções de Aplicação do Vulkem® 350NF/345/346.

7. Recomendações:
Limpar as ferramentas e utensílios de trabalho com solventes apropriados para poliuretanos; tais como: xilol, toluol ou thinner específico. Respeite as condições de temperatura e umidade não aplique com umidade acima de 65% ou temperaturas superiores a 40°C ou inferiores a 4°C.

8. Segurança:
PERIGO: produto inflamável
Manter a embalagem fechada. **CONSERVE FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS E DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS**.
A Inalação frequente em concentrações elevadas deste produto, acima dos níveis permitidos pela legislação, pode causar dependência e danos irreversíveis à saúde.
Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química e máscara apropriada para voláteis.
Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites.
Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.
No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Consulte sempre a FISPQ do produto antes da utilização.

9. Garantia:
Viapol / Tremco garante que seus produtos estão livres de defeitos de fabricação, mas não faz nenhuma garantia a respeito aparência ou cor. Uma vez que os métodos de aplicação e condições no local estão fora do nosso controle e podem afetar o desempenho. **Viapol / Tremco** não faz outras garantias expressa ou implícita, incluindo as garantias de **COMERCIALIZAÇÃO e ADQUAÇÃO PARA UM PROPÓSITO PARTICULAR**, com relação a produtos **Viapol / Tremco**. A única obrigação da **Viapol / Tremco** é a sua opção, para substituir ou reembolsar o valor da compra ao preço de compra dos produtos **Viapol / Tremco** que comprovadamente estejam com defeito, não sendo responsável por nenhuma perda ou dano.

10. Cores:
Cinza, bege, cinza ardósia, branco, cores especiais sob consulta.

11. Consumo:

Vulkem® 171 primer	0,16 a 0,3 l/m²
Vulkem® 350NF	0,6 l/m²

Vulkem® 346	
Tráfego Médio	0,25 a 0,32 l/m²
Tráfego intenso	0,5 a 0,64 l/m²

Vulkem® 345	
Áreas de estacionamento e baixo tráfego	0,4 l/m²
Ruas, rampas, entradas e saídas, alto tráfego.	0,6 l/m²
Agregado 30	0,6 a 2,0 kg/m²

12. Embalagens:

Vulkem® 350NF	Baldes de 18,9 litros
Vulkem® 345	Conjunto de 20 litros
Vulkem® 346	Baldes de 18,9 litros
Agregado 30	Saco de 30 kg

13. Estocagem:
Produtos validos a partir da data de fabricação, desde armazenados em local coberto, seco, ventilado, protegido do calor, raios solares, nas embalagens originais e intactas:
Vulkem® 350NF - 18 meses
Vulkem® 345 - 12 meses
Vulkem® 346 - 18 meses
Agregado 30 - 60 meses
Vulkem® 171 Primer - 36 meses

Revisão 01-06-2013

VULKEM® 350NF/351

1. Descrição:

Vulkem® 350NF/351 é um sistema de impermeabilização para o tráfego de pessoas, composto por poliuretanos líquidos, que depois de curados formam uma membrana emborrachada de excelente aspecto e de fácil limpeza. Superfícies texturadas para o tráfego de pedestre são obtidas utilizando-se agregados especiais de granulometria controlada sobre a membrana, melhorando a resistência ao desgaste e ao escorregamento. **Vulkem® 350NF/351** é utilizado para gerar uma membrana impermeável e monolítica sobre o concreto.

Vulkem® 350NF é uma membrana de poliuretano, monocomponente, de baixo odor, e baixo COV (compostos orgânicos voláteis), que adere firmemente ao concreto limpo e seco. Ele mantém a sua integridade mesmo quando há movimento no substrato que provocam fissuras de até 1,5 mm. **Vulkem® 350NF** está disponível na versão R (de rolo) e na versão **SL** (auto-nivelamente) para uso vertical ou horizontal. **Vulkem® 351** é aplicado após a camada base **Vulkem® 350NF** ter curado. Esta camada de acabamento oferece excelente resistência à abrasão e excelente alongamento e recuperação elástica para absorver a expansão e contração do substrato. A adesão entre as camadas é extremamente forte.

2. Utilização:

Vulkem® 350NF/351 é um revestimento aplicado a frio, para impermeabilização de áreas sujeitas ao tráfego de pedestres, tais como:

- Lajes e varandas;
- Calçadas, passeios e rampas;
- Cozinhas comerciais e industriais;
- Outras áreas que necessitem revestimento impermeável e resistente ao tráfego de pessoas.

3. Vantagens:

- Sistema impermeável;
- Ótima aderência sobre concreto;
- Textura regulável conforme a necessidade (variando o tipo e quantidade do agregado);
- Resistente à abrasão e ao escorregamento;
- Excelente resistência aos raios ultravioleta e ao intemperismo;
- Elástico, absorve fissuras dinâmicas de até 1,5 mm;
- Boa resistência química;
- Fácil aplicação;
- Excelente aspecto;
- Fácil limpeza.

4. Características Técnicas

Propriedade	Método de Teste	Vulkem® 350NF-SL (Camada de base)	Vulkem® 351 (Camada Superior)
Tensão	ASTM D 412	3,0 – 3,2 Mpa	20 Mpa
Alongamento	ASTM D 412	600-700%	140%
S100	ASTM D 412	1,5 -1,8 Mpa	15 Mpa
Dureza Shore A	ASTM C 661-83	50-60	75
Peel Strength (no concreto)	ASTM C 794	25-30 pli 100% coesivo	100% coesivo no **Vulkem® 350NF**
Permeabilidade	ASTM E 96	0,15 perms métrico	0,06 perms métrico
Conteúdo não volátil	ASTM D 1353	< 90 g/l	63% min
Viscosidade CPS	Brookfield HBT	4000 – 6000	2000 – 3000
Tempo de cura (25°C 50%UR)	ASTM D 1640	4-6 h	24 h máx
Flash Point	Seta flash	71,1˚C	27,8˚C

5. Preparo da Superfície:
A superfície de concreto deverá estar limpa, seca, isenta de contaminantes, tintas e impermeabilizantes. A superfície deve estar regularizada com caimento adequado para ralos e sistemas de drenagem. O concreto deve ter sido curado por no mínimo 28 dias, não utilizar agentes de cura. Trincas, fissuras, juntas, ralos e sistemas de drenagem devem ser tratados apropriadamente, com selante poliuretano **Monopol PU 25** ou **Monopol PU 40**. A superfície de concreto deverá ser tratada de forma a atender o padrão CSP 3-4 (ICRI No. 03732). Reparar áreas danificadas. Poderá ser necessária a aplicação do **Vulkem® 171 Primer** de acordo com as condições do substrato.

6. Aplicação do Revestimento:
Nota os consumos recomendados são aproximados e poderão variar de acordo com as condições do substrato, e a quantidade de agregado e tamanho do agregado utilizado poderão aumentar o consumo.
a) Misture o **Vulkem® 350 NF** com um misturador de baixa rotação tendo cuidado para não incorporar ar à mistura. Tempo aproximado de mistura é de 1 a 2 minutos.
b) Aplique **Vulkem® 350 NF** no consumo de 1 litro por m2 para obter 1 mm de espessura, em toda a área a ser tratada com exceção das juntas de dilatação. Aplique com desempenadeira denteada. Passe o rolo imediatamente sobre a superfície aplicada para garantir a distribuição homogênea e eliminar bolhas. **Vulkem® 350 NF** também pode ser aplicado com rolo resistente a solvente de pelo médio. Para rampas utilize a versão "R" (rolado) do produto, fabricado especialmente para esta aplicação.
c) Aguarde a cura do **Vulkem® 350 NF**, mínimo 6 horas e máximo 24 horas (temperatura 24 oC, umidade relativa do ar 50%).
d) Caso ultrapasse às 24 horas ou os tempos limites* consulte a Ficha de Instruções de Aplicação do **Vulkem® 350NF/351** ou nosso Departamento Técnico.
e) Camada de acabamento (Top Coat). Existem duas formas de aplicação do **Vulkem® 351**:
Método A: Misture o **Vulkem® 351** com um misturador de baixa rotação tendo cuidado para não incorporar ar à mistura, tenha cuidado para que não fique depositado material no fundo do balde. Misture até obter uma cor homogênea isenta de estrias de pigmentos ou grumos.
Aplique o material com um rolo de pelo médio resistente aos solventes, no consumo de 400 ml/m² para uma espessura aproximada de 380 micra. Remova o excesso de material com o rolo para evitar o empoçamento. Imediatamente após, aspergir o Agregado 50 sobre o **Vulkem® 351** ainda fresco, consumo aproximado 0,5 kg/m². Passe o rolo para garantir que todo o agregado foi devidamente encapsulado dentro do líquido.
Método B: Misture o **Vulkem® 351** com um misturador de baixa rotação tendo cuidado para não incorporar ar à mistura, tenha cuidado para que não fique depositado material no fundo do balde. Misture até obter uma cor homogênea isenta de estrias de pigmentos ou grumos.
Aplique o material com um rolo de pelo médio resistente à solventes, no consumo de 200 ml/m² para uma espessura aproximada de 200 micra, evitando pontos de acumulo ou empoçamento do produto. Aspergir o agregado sobre o **Vulkem® 351** ainda fresco. Cubra toda a superfície não deixando qualquer área exposta. Aguarde a cura do produto até o próximo dia.
Varrer e aspirar toda a superfície removendo todo o material solto.
Aplique uma nova camada do **Vulkem® 351** com um rolo de pelo médio resistente à solventes, no consumo de 200 ml/m² para uma espessura aproximada de 200 micra, evitando pontos de acumulo ou empoçamento do produto.
Aguarde 24 horas antes de liberar ao tráfego de pessoas.
As propriedades da textura final do revestimento contribuem para a resistência ao desgaste e ao escorregamento do sistema. Recomendamos a aplicação de uma área teste para a aprovação prévia do cliente.
Consulte as Instruções de Aplicação do **Vulkem® 350NF/351** para detalhes da aplicação.
Limitações:
* Não aplique sobre uma superfície úmida ou contaminada.
* Utilize a ventilação adequada de acordo com o ambiente de aplicação.
* Temperatura de aplicação mínima 4°C e máxima 43°C.
* O tempo de cura varia com a temperatura e umidade consulte as Instruções de Aplicação do **Vulkem® 350NF/351**.

7. Recomendações:
Limpar as ferramentas e utensílios de trabalho com solventes apropriados para poliuretanos; tais como: xilol, toluol ou thinner específico. Respeite as condições de temperatura e umidade não aplique com umidade acima de 65% ou temperaturas superiores a 40°C ou inferiores a 4°C.

8. Segurança:
PERIGO: produto inflamável.
Manter a embalagem fechada. **CONSERVE FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS E DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS**.
A Inalação frequente em concentrações elevadas deste produto, acima dos níveis permitidos pela legislação, pode causar dependência e danos irreversíveis à saúde.
Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química e máscara apropriada para voláteis.
Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites.
Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.
No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Consulte sempre a FISPQ do produto antes da utilização.

9. Garantia:
Viapol / Tremco garante que seus produtos estão livres de defeitos de fabricação, mas não faz nenhuma garantia a respeito aparência ou cor. Uma vez que os métodos de aplicação e condições no local estão fora do nosso controle e podem afetar o desempenho. **Viapol / Tremco** não faz outras garantias expressa ou implícita, incluindo as garantias de **COMERCIALIZAÇÃO** e **ADEQUAÇÃO PARA UM PROPÓSITO PARTICULAR**, com relação a produtos Viapol/ Tremco. A única obrigação da Viapol/Tremco é a sua opção, para substituir ou re-embolsar o valor da compra ao preço de compra dos produtos Viapol/Tremco que comprovadamente estejam com defeito, não sendo responsável por nenhuma perda ou dano.

10.. Cores:
Cinza, bege, cinza ardósia, preto e branco.

11. Consumo:

Vulkem® 350NF	0,7 a 1,0 litros/m²
Vulkem® 351	0,4 litros/m²
Agregado 50	0,5 a 1,0 kg/m²
Vulkem® 171 primer	0,16 a 0,3 litros/m²

12. Embalagens:

Vulkem® 350NF	Balde de 18,9 litros
Vulkem® 351	Balde de 18,9 litros
Agregado 50	Saco de 30 kg
Vulkem® 171 Primer	Balde de 18,9 litros

13. Estocagem:
Produtos válidos a partir da data de fabricação, desde armazenados em local coberto, seco, ventilado, protegido do calor, raios solares, nas embalagens originais e intactas:

Vulkem® 350NF	18 meses
Vulkem® 351	12 meses
Agregado 50	60 meses
Vulkem® 171 Primer	36 meses

Viapol Primer PU

1. Descrição: Viapol Primer PU é um primer monocomponente, a base de poliuretano, para o preparo de juntas para a aplicação de selantes poliuretanos e híbridos. **Viapol Primer PU** promove a aderência dos selantes sobre substratos cimentícios, madeira, cerâmica, tijolo e etc.

2. Vantagens: Aplicação simples e rápida, secagem rápida, alto poder de penetração, compatível com selantes a base de poliuretano e poliuretano híbrido e excelente adesão sobre concreto, argamassas, cerâmicas, madeira e pedras (testar antes).

3.Características Técnicas:

Base Química	Poliuretano disperso em solvente
Densidade	1,2 kg/litro
Teor de Sólidos	45%
Ponto de Fulgor	65°C
Cura	2 a 6 horas dependendo da temperatura e humidade
Consumo Teórico	125 a 175 ml/m² por demão dependendo das condições do substrato.

4. Preparação da Superfície: A superfície deve estar limpa, seca e isenta de óleos, desmoldantes, e quaisquer outros materiais que possam prejudicar a aderência.

5. Aplicação do Produto:
Viapol Primer PU deve ser aplicado com pincel nas laterais da junta. Aguarde a secagem ao toque para a aplicação do selante (+/- 1 hora). Aplique o selante logo após a secagem. Não deixar a lata aberta pois o produto cura com a humidade do ar. Limpe as ferramentas com thinner de limpeza para poliuretano. Garanta uma boa circulação de ar durante o manuseio e utilize os EPIs recomendados na FISPQ.

6. Consumo: O consumo é variável de acordo com a absorção do substrato. Normalmente o consumo se encontra entre 125 a 175 ml/m² por demão.

6. Embalagens: Lata 275 ml - Caixa com 4 unidades.

8. Validade e Estocagem: Produto válido por 6 meses na embalagem original e intacta, abrigado da exposição direta ao sol e a chuva, e em temperatura entre 10°C e 30°C.

NBR Asfalto Modificado - I, II e III

1. Descrição:
NBR Asfalto modificado, é um **cimento asfáltico** que no processo de industrialização adquire propriedades específicas para as exigências de desempenho solicitadas na impermeabilização, tais como: propriedades aglutinantes, flexibilidade e durabilidade. Em temperatura ambiente possui característica sólida, porém sendo um material termoplástico, sua consistência varia em função da temperatura de aquecimento, podendo ser mais ou menos fluido.

2. Utilização:

• **NBR Asfalto Modificado:** Utilizados na construção civil como **impermeabilizantes de estruturas** enterradas, áreas frias, piscinas, reservatórios de água potável, lajes externas, muros de contenção, entre outros; além de garantir excelente performance na aderência de mantas asfálticas.
Em **câmaras frigoríficas** são utilizados para colagem de **isopor** e **isolação térmica**.

• **NBR I:** tem seu uso como matéria-prima para a indústria de borracha e tintas betuminosas.

• **NBR II e NBR III:** tem seu uso como matéria-prima para a indústria adesiva especial, massas antirruído e massas para calafetação e adesivo para revestimento térmico.
É utilizado como sistema de impermeabilização moldado in loco e para colagem de mantas asfáltica, como também para rejuntamento de pavimentos de placas de concreto.

Outras utilizações e aplicações, consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Características Técnicas:

Características	Unidade	NBR I	NBR II	NBR III
Ponto de amolecimento	°C	60-75	75-95	95-105
Penetração (25°C, 100 g, 5 s)	0,1 mm	25-40	20-35	15-25
Ponto de Fulgor	cm	mín. 5	-	-
Perda de aquec. em massa (163°C, 5 h)	°C	mín. 235	mín. 235	mín. 235
Solubilidade em Cs2	%	máx. 1	máx. 1	máx. 1
Ductibilidade (25°C, 5 cm/min.)	% massa	mín. 99	mín. 99	mín. 99

4. Normalização:
Os Asfaltos Modificados são normalizados pela **ABNT NBR 9910** e **NBR 9574**.

5. Preparação da Superfície: A superfície deve ser previamente lavada, isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldante entre outros.
Sobre a superfície horizontal úmida, executar regularização com caimento mínimo de 1% em direção aos pontos de escoamento de água, preparada com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, utilizando água de amassamento composta de 1 volume de emulsão adesiva **VIAFIX** e 2 volumes de água para maior aderência ao substrato. Essa argamassa deverá ter acabamento desempenado, com espessura mínima de 2 cm.
Aplicar uma demão de primer asfáltico (**Viabit ou Adeflex**) em toda superfície a ser impermeabilizada e aguardar a secagem pelo período recomendado para cada primer.

6. Preparação do Material: os asfaltos **NBR** são aplicados após fusão e requer cuidados especiais para aquecimento que deve ter temperatura conforme o tipo de asfalto a ser utilizado;
Para aquecimento dos **asfaltos NBR** deve ser utilizado aquecedor de asfalto elétrico ou a gás, com termômetro para controle da temperatura;
Não é recomendado aquecimento por chama direta.

7. Aplicação do Produto:
7.1 Moldado in loco: Aplicar com broxa ou meada o asfalto **NBR** em uma demão com espessura de aproximadamente 2 mm e alinhar o estruturante (véu de fibra de vidro ou poliéster) sobre a camada aplicada;
Continuar aplicação até atingir o consumo pré-determinado;
Finalizada a impermeabilização, aguardar um período de 12 horas e realizar teste de estanqueidade por no mínimo 72 horas;
Executar a proteção mecânica de acordo com as normas e especificações técnicas recomendadas;
Em áreas sem trânsito pode-se substituir a proteção mecânica por pintura refletiva (**Viaflex Banco**, **Vedalage**);
7.2 Colagem de manta asfáltica: Alinhar a manta asfáltica em função do requadramento da área, procurando iniciar a colagem no sentido dos ralos para as cotas mais elevadas;
Aplicar uma demão do asfalto **NBR** com aproximadamente 2 mm de espessura, simultaneamente desenrolar a 1ª manta asfáltica sobre a superfície do asfalto, tomando-se sempre o cuidado de deixar um excesso de asfalto na frente do rolo.
Aplicar forte pressão sobre a manta do centro para fora, a fim de expulsar bolhas de ar que possam estar retidas entre a manta e a superfície.
Todas as mantas deverão ser sobrepostas em 10 cm, observando-se que o asfalto deve ser aplicado também nas sobreposições e que haja excesso de asfalto de modo a garantir uma perfeita fusão entre as mantas, resultando num cordão de asfalto sobre a emenda.
Executar as mantas na posição horizontal, subindo 10 cm na posição vertical.
Após a aplicação da manta asfáltica, fazer o teste de estanqueidade, enchendo os locais impermeabilizados com água, mantendo o nível por no mínimo 72 horas.
Aplicar um banho de asfalto, sobre todas as emendas para reforço e correção de possíveis falhas de colagem da manta.

8. Recomendações de aplicação:
- O produto deve ser utilizado por profissionais com conhecimento em cada área de aplicação;
- Não aplicar em tempo chuvoso e substrato molhado;
- Não aplicar sobre marcações existentes como pinturas, termoplásticos e outros;
- Produto aplicado sob ação de temperatura;
- Utilizar vestimentas e EPIs adequados.

9. Consumo:

Mínimo recomendado para juntas:	
Junta de proteção mecânica (1x1 cm)	0,150 kg/m/linear
Mínimo recomendado moldado in loco:	
Áreas enterradas	3,0 kg/m²
Áreas frias	3,0 kg/m² (1,1 m²/m² - reforço têxtil)
Lajes externas	6,0 kg/m² (2,2 m²/m² - reforço têxtil)
Câmaras frigoríficas e isolações	3,0 kg/m² (1,1 m²/m² - reforço têxtil)
Mínimo recomendado para colagem de manta asfáltica:	
Manta única	3,0 kg/m²
Dupla manta	6,0 kg/m²

10. Embalagens:

NBR	Bloco 15 kg	Saco 25 kg	Tambor 180 kg	Carro tanque aquecido 18 t
NBR I	✓	✓	✓	✓
NBR II	✓	✓	✓	✓
NBR III	✓	✓	✓	✓

NBII - também em blocos de 1,5 kg.

11. Validade:
12 meses a partir da data de fabricação.

12. Estocagem:
O produto deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe de fontes de calor, fora do alcance de crianças e animais e nas embalagens originais e intactas. **NBR I e II**: temperatura máxima para armazenagem: 35° C. **NBR III**: Temperatura máxima para armazenagem: 40ºC.

13. Empilhamento
- Empilhar o produto sobre paletes evitando o contato com o piso;
- Não exceder 1 metro no empilhamento;
- As embalagens deverão ser colocadas de forma intertravada para evitar desmoronamento do estoque ou danos com o produto;
- Não apoiar as pilhas do produto contra paredes ou divisórias.

14. Recomendações de Segurança
- Antes de iniciar o trabalho consultar a FISPQ do produto;
- Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPIs adequados (luvas de raspas, botas, mangotes, óculos de segurança), mantendo o ambiente ventilado até secagem completa do produto;
- Em ambiente fechado é obrigatório utilizar ventilação forçada e máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos;
- Limpar ferramentas e equipamentos com solvente orgânico tipo xilol.

15. Cuidado Ambientais:
- Evitar o derramamento do produto no solo. Caso ocorra, providenciar contenção de maneira a evitar contaminação em área de preservação permanente, cursos de água, bueiros, etc.
- Realizar o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com legislação vigente do meio ambiente estadual.

16. Primeiros Socorros:
- Em caso de contato com a pele resfriar imediatamente com água fria, até que haja endurecimento e resfriamento do produto, cobrir a queimadura e encaminhar ao médico;
- Em caso de intoxicação por inalação, remover a vítima para local arejado e procurar imediatamente assistência médica;
- No caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos, procurando orientação médica;
- Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Vit 90/105/115/120

Cimento Asfáltico

1. Descrição:

Produto proveniente de processo industrial, sob condições de temperatura pré-determinada e injeção de uma corrente de ar através de uma massa composta de Asfaltos Destilados de Petróleo modificados com Aditivos Especiais, que conferem aos produtos finais pontos de amolecimento e penetrações variadas, proporcionando os mais diversos usos, para os quais sejam requeridas características específicas de aderência, impermeabilidade, aglutinante, isolação e vedação.

2. Utilização:

O **Vit 90/105/115/120** tem seu uso principal como matéria prima para a indústria de borracha, massas antirruído, tintas betuminosas, isolantes elétricos, adesivos especiais, revestimento de tanques de álcool.

Outras utilizações e aplicações, consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Características Técnicas:

Características	Unidade	Vit 90	Vit 105	Vit 115	Vit 120
Ponto de amolecimento	° C	85 - 95	108-112	110 - 120	120 - 130
Penetração (25°C, 100 g, 5 seg)	mm/10	5 - 15	0 - 8	10 - 20	0 - 7
Perda por aquecimento a 163° C, 5 h	% massa	máx. 1%	máx. 1%	máx. 1%	máx. 1%
Ponto de fulgor	° C	mín. 250	mín. 250	mín. 230	mín. 250
Solubilidade em tricloroetileno	% massa	mín. 99,5	mín. 99,5	mín. 99,5	mín. 99,5

4. Preparo do material:

O asfalto **VIT** é aplicado após fusão e requer cuidados especiais para aquecimento;
Evitar temperatura superior a 200°C. O aquecimento do **VIT 105** deve ser entre 160° e 190°C, utilizando aquecedor de asfalto elétrico ou a gás, com termômetro para controle da temperatura. Não é recomendado aquecimento por chama direta.

5. Recomendações de aplicação:

- O produto deve ser utilizado por profissionais com conhecimento em cada área de aplicação;
- Não aplicar em tempo chuvoso e substrato molhado;
- Não aplicar sobre marcações existentes como pinturas, termoplásticos e outros;
- Produto aplicado sob ação de temperatura;
- Utilizar vestimentas e EPIs adequados.

6. Embalagens:

	Bloco 15 kg	Saco 25 kg	Tambor 180 kg	Caixa 10 kg 800 kg - palete	Carro tanque aquecido 20 t
Vit 90	✓	✓	✓	---	✓
Vit 105	✓	✓	---	✓	✓
Vit 115	---	✓	---	---	✓
Vit 120	---	✓	---	✓	---

7. Validade:
12 meses a partir da data de fabricação.

8. Estocagem:
O produto deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe de fontes de calor, fora do alcance de crianças e animais e nas embalagens originais e intactas. Temperatura máxima para armazenagem: 40° C.

9. Empilhamento:
• Empilhar o produto sobre paletes evitando o contato com o piso;
• Não exceder 1 metro no empilhamento;
• As embalagens deverão ser colocadas de forma intertravada para evitar desmoronamento do estoque ou danos com o produto;
• Não apoiar as pilhas do produto contra paredes ou divisórias.

10. Recomendações de Segurança:
• Antes de iniciar o trabalho consultar a FISPQ do produto;
• Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPI´s adequados (luvas de raspas, botas, mangotes, óculos de segurança), mantendo o ambiente ventilado até secagem completa do produto;
• Em ambiente fechado é obrigatório utilizar ventilação forçada e máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos;
• Limpar ferramentas e equipamentos com solvente orgânico tipo xilol.

11. Cuidados Ambientais:
• Evitar o derramamento do produto no solo. Caso ocorra, providenciar contenção de maneira a evitar contaminação em área de preservação permanente, cursos de água, bueiros, etc.
• Realizar o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com legislação vigente do meio ambiente estadual.

11. Primeiros Socorros:
• Em caso de contato com a pele resfriar imediatamente com água fria, até que haja endurecimento e resfriamento do produto, cobrir a queimadura e encaminhar ao médico;
• Em caso de intoxicação por inalação, remover a vítima para local arejado e procurar imediatamente assistência médica;
• No caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos, procurando orientação médica;
• Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Vitplastic

1. Descrição:
Produto proveniente de processo industrial, sob condições de temperatura pré-determinada e injeção de corrente de ar através de uma massa composta de Asfaltos Destilados de Petróleo modificados com Aditivos Especiais. Este processo confere aos produtos finais, características como ponto de amolecimento e penetrações variados, proporcionando os mais diversos usos, para os quais sejam requeridas características específicas de aderência, impermeabilidade, aglutinante, isolação e vedação.

2. Utilização:
O **VITPLASTIC** pode ser usado no fechamento de acumuladores elétricos e reatores na indústria de eletroeletrônicos. Outras utilizações e aplicações, consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Características Técnicas:

Características	Unidade	Vitplastic
Ponto de amolecimento	° C	95 - 105
Penetração (25°C, 100g, 5 seg.)	mm/10	30 - 35
Ponto de fulgor	° C	mín. 250
Solubilidade em tricloroetileno	% massa	mín. 99,5

5. Preparo do material:
O asfalto **VITPLASTIC** é aplicado após fusão e requer cuidados especiais para aquecimento;
Evitar temperatura superior a 200°C. O aquecimento do **VITPLASTIC** deve ser entre 160° e 190°C, utilizando aquecedor de asfalto elétrico ou a gás, com termômetro para controle da temperatura. Não é recomendado aquecimento por chama direta.

6. Recomendações de aplicação:
- O produto deve ser utilizado por profissionais com conhecimento em cada área de aplicação;
- Não aplicar em tempo chuvoso e em substrato molhado;
- Não aplicar sobre marcações existentes, como pinturas, termoplásticos e outros;
- Produto aplicado sob ação de temperatura;
- Utilizar vestimentas e EPIs adequados.

7. Embalagem: Bloco com 15 kg; Carro tanque aquecido com mínimo de 18 t.

8. Validade: 12 meses a partir da data de fabricação.

9. Estocagem: O produto deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe de fontes de calor, fora do alcance de crianças e animais e nas embalagens originais e intactas. Temperatura máxima para armazenagem: 40° C.

10. Empilhamento:
- Empilhar o produto sobre paletes evitando o contato com o piso;
- Não exceder 1 metro no empilhamento;
- As embalagens deverão ser colocadas de forma intertravada para evitar desmoronamento do estoque ou danos com o produto;
- Não apoiar as pilhas do produto contra paredes ou divisórias.

11. Recomendações de Segurança:

• Antes de iniciar o trabalho consultar a FISPQ do produto;

• Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPI´s adequados (luvas de raspas, botas, mangotes, óculos de segurança), mantendo o ambiente ventilado até secagem completa do produto;

• Em ambiente fechado é obrigatório utilizar ventilação forçada e máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos;

• Limpar ferramentas e equipamentos com solvente orgânico tipo xilol.

12. Cuidados Ambientais:

• Evitar o derramamento do produto no solo. Caso ocorra, providenciar contenção de maneira a evitar contaminação em área de preservação permanente, cursos de água, bueiros, etc.

• Realizar o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com legislação vigente do meio ambiente estadual.

13. Primeiros Socorros:

• Em caso de contato com a pele resfriar imediatamente com água fria, até que haja endurecimento e resfriamento do produto, cobrir a queimadura e encaminhar ao médico;

• Em caso de intoxicação por inalação, remover a vítima para local arejado e procurar imediatamente assistência médica;

• No caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos, procurando orientação médica;

• Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Vitlastic EC

1. Descrição:
Combinação de asfaltos modificados com polímeros e borrachas termoplásticas com excelentes propriedades elásticas e boa capacidade tixotrópica. É aplicado a quente e tem excelente aderência, estabilidade em altas temperaturas, flexíbilidade em baixas temperaturas e alta resistência.

2. Utilização:
Vitlastic EC é utilizado em impermeabilização moldada no local e também em juntas de dilatação horizontais em construções em geral, juntas de proteções mecânicas e juntas de canais de irrigação.

3. Características Técnicas:

Características	Unid.	Vitlastic EC
Ponto de amolecimento	° C	100 - 120
Penetração 100/5s/25°C	(1/10mm)	30 – 45
Teor de Cinzas (%)	(%)	15 - 20

4. Normalização:
Ensaios e especificações segundo norma **NBR 13121**.

5. Aplicação do Produto:
O Asfalto Elastomérico **Vitlastic EC** é aplicado após fusão e requer cuidados especiais para aquecimento. A chama direta ou temperatura superior a 190°C degradam o produto, portanto, o aquecimento do **Vitlastic EC** deve ser feito com chama indireta, utilizando óleo térmico ou areia grossa.
Para isto é utilizada caldeira apropriada ou ainda recipientes conforme desenho anexo.
A faixa de temperatura ideal para aplicação é entre 160 e 180°C.

- **Aplicação em juntas (pavimento, proteção mecânica, dilatação e canais de irrigação):**

Regularizar e limpar as áreas a serem tratadas, que devem estar secas e isentas de óleos e graxas.
Aplicar o primer **Vitlastic 50** nas laterais das juntas e aguardar a secagem por 24 horas;
Na sequência, preencher a junta com **Vitlastic EC**.

- **Impermeabilização:**

A superfície a ser impermeabilizada deve estar limpa, seca, isenta de corpos estranhos e materiais soltos e deve ser regularizada com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico de 1:3 sem aditivos hidrófogos, com caimento mínimo de 1% em direção aos ralos e/ou coletores de água e espessura mínima de 2 cm;
Aplicar uma demão de primer **Vitlastic 50** e aguardar a secagem durante 24 horas;
Na sequência, aplicar uma demão de **Vitlastic EC**;
Após o resfriamento da primeira demão, alinhar o tecido de reforço sobre a camada aplicada;
Continuar a aplicação até atingir o consumo pré-determinado. Terminada a impermeabilização, aguardar o período de 24 horas e realizar teste de estanqueidade por 72 horas;
Executar a proteção mecânica de acordo com as normas e especificações técnicas recomendadas. Em áreas sem trânsito, pode-se substituir a proteção mecânica por pintura refletiva.

6. Consumo:
Mínimo recomendado:

Juntas de dilatação (1 x 1 cm)	0,150 kg/m
Colagem de mantas asfálticas elastoméricas	3,00 kg/m^2
Impermeabilização moldada no local	3,00 a 5,00 kg/m^2

7. Embalagem:
Saco de papel multifoleados com 30 kg.

8. Validade e estocagem:
O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco, coberto, nas embalagens originais e intactas e longe de fonte de calor.

9. Recomendações:
• Não aplicar em tempo chuvoso, substratos molhados e em pavimentos novos. Neste último caso, aguardar pelo menos 15 dias após a liberação do pavimento;
• Não aplicar em juntas transversais ou longitudinais do pavimento;
• Não aplicar sobre marcações existentes, como pinturas, termoplásticos e outros;
Produto aplicado sob ação de temperatura - Utilizar vestimentas e EPIs adequados (luvas de raspas, botas, mangotes);
• Em caso de contato com a pele ou olhos, lavar com água em abundância e procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto;
• Recomendamos consultar as seguintes Normas Técnicas:
NBR 9574 - Execução de Impermeabilizações;
NBR 13121 - Asfalto Elastoméricos para Impermeabilização.

Vitlastic 11EC

1. Descrição:
Perfeita combinação de asfaltos modificados com polímeros e borrachas termoplásticas, com excelentes propriedades elásticas. É aplicado a quente, com excelente aderência, estabilidade em altas temperaturas, flexível em baixas temperaturas, alta resistência à fadiga e grande durabilidade.

2. Utilização:
Vitlastic 11EC, por ser um material resistente a altas temperaturas sem escorrimento, é particularmente indicado para utilização em colagem de tachas de sinalização rodoviária em pavimentos asfálticos ou de concreto. Outras utilizações e aplicações, consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Características técnicas:

Características	Unid.	Vitlastic 11 EC
Ponto de amolecimento	° C	125 - 135
Penetração (25°C, 100g, 5 seg)	mm/10	17 - 27
Teor de Cinzas	% massa	20 - 25

4. Preparo do material:
O asfalto elastomérico **VITLASTIC 11EC** é aplicado após fusão e requer cuidados especiais para aquecimento; Evitar temperatura superior a 200°C. O aquecimento do **VITLASTIC 11EC** deve ser entre 160° e 190°C, utilizando aquecedor de asfalto elétrico ou a gás, com termômetro para controle da temperatura. Não é recomendado aquecimento por chama direta.

5. Preparação da superfície:
O substrato deve ser escovado utilizando-se escova de aço e estar totalmente seco e limpo, isento de poeiras e materiais soltos; Para tachas com pino central o pavimento deve ser perfurado com furadeira ou outro sistema que não comprometa a estrutura.

6. Aplicação do produto:
Com auxí lio de um pincel, imprimar o local a ser tratado com primer asfáltico **VITLASTIC 50** e aguardar a secagem por no mínimo 6 horas;
O **Vitlastic 11EC** deve ser vertido no local da aplicação e imediatamente colocada a tacha, pressionando levemente para que fique uma camada de aproximadamente 3 mm de espessura sob a tacha. O excesso na frente da lente refletiva deve ser retirado;
O controle de temperatura durante a aplicação é muito importante, pois a viscosidade do **Vitlastic 11EC** está diretamente relacionada com a temperatura, influenciando o consumo e a aderência do sistema.

7. Recomendações de aplicação:
- O produto deve ser utilizado por profissionais com conhecimento em cada área de aplicação;
- Não aplicar em tempo chuvoso e substrato molhado;
- Não aplicar sobre marcações existentes como pinturas, termoplásticos e outros;
- Não aplicar em pavimento novo. Aguardar pelo menos 15 dias após a liberação do pavimento;
- Não aplicar em juntas transversais ou longitudinais do pavimento;
- Não aplicar sobre marcações existentes, como pinturas, termoplásticos e outros;
- Produto aplicado sob ação de temperatura;
- Utilizar vestimentas e EPIs adequados.

8. Consumo: Médio por tacha: **Vitlastic** 11EC - 0,100 kg; **Vitlastic** 50 (primer) - 0,40 l/m².

9. Embalagem: Caixa com 10 blocos de 1,5 kg

10. Validade: 12 meses a partir da data de fabricação

11. Estocagem: O produto deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe de fontes de calor, fora do alcance de crianças e animais e nas embalagens originais e intactas. Temperatura máxima para armazenagem: 40° C.

12. Empilhamento:
Empilhar o produto sobre paletes evitando o contato com o piso; Não exceder 1 metro no empilhamento. As embalagens deverão ser colocadas de forma intertravadas para evitar desmoronamento do estoque ou danos com o produto. Não apoiar as pilhas do produto contra paredes ou divisórias.

13. Recomendações de Segurança:
• Antes de iniciar o trabalho consultar a FISPQ do produto;
• Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPIs adequados (luvas de raspas, botas, mangotes, óculos de segurança), mantendo o ambiente ventilado até secagem completa do produto;
• Em ambiente fechado é obrigatório utilizar ventilação forçada e máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos;
• Limpar ferramentas e equipamentos com solvente orgânico tipo xilol.

14. Cuidados Ambientais:
Evitar o derramamento do produto no solo. Caso ocorra, providenciar contenção de maneira a evitar contaminação em área de preservação permanente, cursos de água, bueiros, etc. Realizar o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com legislação vigente do meio ambiente estadual.

15. Primeiros Socorros:
• Em caso de contato com a pele resfriar imediatamente com água fria, até que haja endurecimento e resfriamento do produto, cobrir a queimadura e encaminhar ao médico;
• Em caso de intoxicação por inalação, remover a vítima para local arejado e procurar imediatamente assistência médica;
• No caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos, procurando orientação médica;
• Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Vitlastic BC

1. Descrição: produto formulado à base de asfaltos modificados, polímeros e borrachas termoplásticas, com excelente aderência, estabilidade em altas temperaturas, flexível em baixas temperaturas, boa resistência à fadiga e grande durabilidade.

2. Utilização: por ser um material que resiste a altas temperaturas sem escorrimento é indicado para utilização em: Impermeabilização em sistema moldado in loco. Para colagem de mantas asfáltica; Juntas de proteção mecânica e plaqueado.
Outras utilizações e aplicações, consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Características técnicas:

Características	Unidade	VITLASTIC BC
Ponto de amolecimento	°C	95 - 105
Penetração (25°C / 100grs/ 5 seg.)	1/10 mm	30- 45
Flexibilidade	°C	- 3
Escorrimento	-----	Negativo a 80°C

4. Normas de referência:
NBR 13.121/2009 - Asfalto Elastoméricos para Impermeabilização (Tipo I)
NBR 9574/2008 - Execução de Impermeabilização.

5. Preparação da superfície:
A superfície deve ser previamente lavada, isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldante entre outros.
Sobre a superfície horizontal úmida, executar regularização com caimento mínimo de 1% em direção aos pontos de escoamento de água, preparada com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, utilizando água de amassamento composta de 1 volume de emulsão adesiva **VIAFIX** e 2 volumes de água para maior aderência ao substrato. Essa argamassa deverá ter acabamento desempenado, com espessura mínima de 2 cm.
Aplicar uma demão de primer asfáltico (**Vitlastic 50 ou Viabit ou Adeflex**) em toda superfície a ser impermeabilizada e aguardar a secagem pelo período recomendado conforme catálogo específico de cada produto.

6. Preparação do material (aquecimento):
O asfalto elastomérico **VITLASTIC BC** é aplicado após fusão e requer cuidados especiais para aquecimento; Evitar temperatura superior a 230°C. O aquecimento do elastomérico **VITLASTIC BC** deve ser entre 190° e 210°C, utilizando aquecedor de asfalto elétrico ou a gás, com termômetro para controle da temperatura. Não é recomendado aquecimento por chama direta. Homogeneizar o produto regularmente durante o aquecimento.

7. Aplicação do Produto
Em Juntas (proteção mecânica e plaqueado):
Regularizar e limpar as áreas a serem tratadas, que deverão estar secas e isentas de óleos e graxas.
Aplicar o primer (**Vitlastic 50** ou **Viabit** ou **Adeflex**) nas laterais das juntas e aguardar a secagem.
Na sequência preencher a junta horizontal com **VITLASTIC BC**.

Como Impermeabilização:

Aplicação moldado in loco:

Aplicar com broxa ou meada o asfalto **VITLASTIC BC** em uma demão com espessura de aproximadamente 2 mm e alinhar o estruturante (véu de fibra de vidro ou poliéster) sobre a camada aplicada;
Continuar a aplicação até atingir o consumo pré-determinado;
Finalizada a impermeabilização, aguardar o período de 12 horas e realizar teste de estanqueidade por no mínimo 72 horas;
Executar a proteção mecânica de acordo com as normas e especificações técnicas recomendadas;
Em áreas sem trânsito pode-se substituir a proteção mecânica por pintura refletiva (**Viaflex Banco**, **Vedalage**).

Aplicação para colagem de manta asfáltica:

Alinhar a manta asfáltica em função do requadramento da área, procurando iniciar a colagem no sentido dos ralos para as cotas mais elevadas;
Aplicar uma demão do asfalto **VITLASTIC BC** com aproximadamente 2 mm de espessura, simultaneamente desenrolar a 1ª manta asfáltica sobre a superfície do asfalto, tomando-se sempre o cuidado de deixar um excesso de asfalto na frente do rolo;
Aplicar forte pressão sobre a manta do centro para fora, a fim de expulsar bolhas de ar que possam estar retidas entre a manta e a superfície;
Todas as mantas deverão ser sobrepostas em 10 cm, observando-se que o asfalto deve ser aplicado também nas sobreposições e que haja excesso de asfalto, de modo a garantir uma perfeita fusão entre as mantas, resultando num cordão de asfalto sobre a emenda;
Executar as mantas na posição horizontal, subindo 10 cm na posição vertical;
Após a aplicação da manta asfáltica, fazer o teste de estanqueidade, enchendo os locais impermeabilizados com água, mantendo o nível por no mínimo 72 horas;
Aplicar um banho de asfalto, sobre todas as emendas para reforço e correção de possíveis falhas de colagem da manta.

8. Recomendações de aplicação:

- O produto deve ser utilizado por profissionais com conhecimento em cada área de aplicação;
- Não aplicar em tempo chuvoso e substrato molhado;
- Não aplicar sobre marcações existentes como pinturas, termoplásticos e outros;
- Produto aplicado sob ação de temperatura;
- Utilizar vestimentas e EPIs adequados.

9. Consumo:

Mínimo recomendado para juntas:	
Junta de proteção mecânica (1x1cm)	0,150 kg/m/linear
Mínimo recomendado moldado in loco:	
Áreas enterradas	3,0 kg/m²
Áreas frias	3,0 kg/m² (1,1 m²/m² - reforço têxtil)
Lajes externas	6,0 kg/m² (2,2 m²/m² - reforço têxtil)
Câmaras frigoríficas e isolações	3,0 kg/m² (1,1 m²/m² - reforço têxtil)
Mínimo recomendado para colagem de manta asfáltica:	
Manta única	3,0 kg/m²
Dupla manta	6,0 kg/m²

10. Embalagem:

Bloco com 15 kg; Saco com 25 kg; Tambor dom 180 kg; Carro tanque aquecido com 18 t.

11. Validade: 12 meses a partir da data de fabricação.

12. Estocagem:
O produto deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe de fontes de calor, fora do alcance de crianças e animais e nas embalagens originais e intactas. Temperatura máxima para armazenagem: 40° C.

13. Empilhamento:
• Empilhar o produto sobre paletes evitando o contato com o piso;
• Não exceder 1 metro no empilhamento;
• As embalagens deverão ser colocadas de forma intertravada para evitar desmoronamento do estoque ou danos com o produto;
• Não apoiar as pilhas do produto contra paredes ou divisórias.

14. Recomendações de Segurança:
• Antes de iniciar o trabalho consultar a FISPQ do produto;
• Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPI´s adequados (luvas de raspas, botas, mangotes, óculos de segurança), mantendo o ambiente ventilado até secagem completa do produto;
• Em ambiente fechado é obrigatório utilizar ventilação forçada e máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos;
• Limpar ferramentas e equipamentos com solvente orgânico tipo xilol.

15. Cuidados Ambientais:
• Evitar o derramamento do produto no solo. Caso ocorra, providenciar contenção de maneira a evitar contaminação em área de preservação permanente, cursos de água, bueiros, etc.
• Realizar o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com legislação vigente do meio ambiente estadual.

16. Primeiros Socorros:
• Em caso de contato com a pele resfriar imediatamente com água fria, até que haja endurecimento e resfriamento do produto, cobrir a queimadura e encaminhar ao médico;
• Em caso de intoxicação por inalação, remover a vítima para local arejado e procurar imediatamente assistência médica;
• No caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos, procurando orientação médica;
• Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Revisão 01-06-2013

AV 40/50

1. Descrição:
Produto obtido no processo de fracionamento do petróleo, com penetrações variadas, proporcionando os mais diversos usos, para os quais sejam requeridas características especiais de aderência, impermeabilidade, isolações acústicas e elétricas.

2. Utilização:
O Cimento Asfáltico **AV 40/50** tem seu uso na indústria como matéria-prima para adesivos asfálticos, impermeabilizantes, massas para pavimentação e mástiques antirruído.
Outras utilizações e aplicações, consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Características técnicas:

Características	Unidade	AV 40/50
Ponto de amolecimento	° C	45 - 60
Penetração (25°C, 100g, 5 seg)	mm/10	min. 50
Ponto de fulgor	° C	mín. 235
Solubilidade em tricloroetileno	% massa	mín. 99,0

4. Preparação do material (aquecimento):
O asfalto **AV 40/50** é aplicado após fusão e requer cuidados especiais para aquecimento;
Evitar temperatura superior a 180°C. O aquecimento do **AV 40/50** deve ser entre 130° e 170°C, utilizando aquecedor de asfalto elétrico ou a gás, com termômetro para controle da temperatura.
Não é recomendado seu aquecimento por chama direta.

5. Recomendações de aplicação:
- O produto deve ser utilizado por profissionais com conhecimento em cada área de aplicação;
- Não aplicar em tempo chuvoso e substrato molhado;
- Não aplicar sobre marcações existentes como pinturas, termoplásticos e outros;
- Produto aplicado sob ação de temperatura;
- Utilizar vestimentas e EPIs adequados.

6. Embalagem:
- Tambor com 180 kg;
- Carro tanque aquecido com mínimo de 20 t.

7. Validade: 12 meses a partir da data de fabricação.

8. Estocagem:
O produto deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe de fontes de calor, fora do alcance de crianças e animais, e nas embalagens originais e intactas.
Temperatura máxima para armazenagem: 40°C.

9. Empilhamento:
- Empilhar o produto sobre paletes evitando o contato com o piso;
- Não apoiar as pilhas do produto contra paredes ou divisórias.

10. Recomendações de Segurança:
• Antes de iniciar o trabalho consultar a FISPQ do produto;
• Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPI´s adequados (luvas de raspas, botas, mangotes, óculos de segurança), mantendo o ambiente ventilado até secagem completa do produto;
• Em ambiente fechado é obrigatório utilizar ventilação forçada e máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos;
• Limpar ferramentas e equipamentos com solvente orgânico tipo xilol.

11. Cuidados Ambientais:
• Evitar o derramamento do produto no solo. Caso ocorra, providenciar contenção de maneira a evitar contaminação em área de preservação permanente, cursos de água, bueiros, etc.
• Realizar o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com a legislação vigente do meio ambiente estadual.

12. Primeiros Socorros:
• Em caso de contato com a pele resfriar imediatamente com água fria, até que haja endurecimento e resfriamento do produto, cobrir a queimadura e procurar orientação médica;
• Em caso de intoxicação por inalação, remover a vítima para local arejado e procurar imediata assistência médica;
• No caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos, procurar orientação médica;
• Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Revisão 01-06-2013

Adeflex

1. Descrição:
Pintura de imprimação composta de asfaltos modificados, plastificantes e solventes orgânicos com baixo teor de compostos orgânicos voláteis (VOC).
Aplicada a frio sobre superfícies de concreto, argamassa, alvenaria, metal, PVC, fibra de vidro, entre outros.

2. Utilização: ADEFLEX é uma solução asfáltica que forma um filme de excelente aderência, ideal para ser utilizada como:
- **Primer** para colagem de mantas asfálticas;
- **Primer** para impermeabilizações com soluções asfálticas moldadas no local;
- **Primer** para selantes asfálticos;
- **Proteção anticorrosiva** em metais;
- **Pintura impermeável** em baldrames, alicerces e muros de arrimo;
- **Pintura impermeável** para fachadas, quando for aplicada sob película de vidro. Forma eficiente barreira contra a umidade, permitindo perfeito acabamento.

Outras utilizações e aplicações, consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Características técnicas:

Características	Unidade	Especificação
Cor:	-	preto
Viscosidade Copo Ford 4 a 25°C	segundos	40-80
Teor de Não Voláteis a 120°C/3h	% massa	43 – 52
Massa específica a 25/25°C	grs/cm^3	mínimo 0,97

4. Normas de referência:
NBR-9686/2006 - Solução e emulsão asfáltica empregada como material de imprimação na impermeabilização
NBR 9574/2008 - Execução de impermeabilização.

5. Preparação da Superfície:
O local a receber o primer **ADEFLEX** deve estar limpo, seco e regularizado em conformidade com sua utilização.

6. Aplicação do produto:
ADEFLEX é aplicado puro, utilizando rolo de pintura de lã de carneiro em uma única demão aguardando a secagem por um período mínimo de 6 horas antes da aplicação do sistema de impermeabilização.
Para uso como pintura impermeável devem-se aplicar duas demãos, aguardando a secagem entre demãos de no mínimo 12 horas.
Homogeneizar o produto antes e durante a utilização.

7. Recomendações de aplicação:
- Não aplicar em tempo chuvoso e substrato molhado;
- Não aplicar sobre marcações existentes como pinturas, termoplásticos e outros;
- Utilizar vestimentas e EPIs adequados.

8. Consumo:
Aplicação como primer: 0,4 litros/m² por demão.
Pintura impermeável: 0,8 litros/m² por demão (período de secagem entre demãos de 12 horas).

9. Embalagens:
• Lata com 18 litros;
• Tambor com 200 litros.

10. Validade:
18 meses a partir da data de fabricação.

11. Estocagem:
O produto deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe de fontes de calor, fora do alcance de crianças e animais, e nas embalagens originais e intactas. Temperatura máxima para armazenagem: 40°C.

12. Empilhamento:
• Empilhar o produto sobre paletes evitando o contato com o piso;
• As embalagens deverão ser empilhadas até 3 unidades de lata para evitar desmoronamento do estoque e danos com o produto;
• Não apoiar as pilhas do produto contra paredes ou divisórias.

13. Recomendações de Segurança:
• Produto inflamável;
• Antes de iniciar o trabalho consultar a FISPQ do produto;
• Manter afastado de fontes de calor ou faísca, e fora de alcance de crianças e animais;
• Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPI´s adequados (luvas de PVC, óculos e máscara contra vapores orgânicos), mantendo o ambiente ventilado até a secagem completa do produto;
• Não reutilizar a embalagem;
• Em ambiente fechado é obrigatório utilizar ventilação forçada e máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos;
• Limpar ferramentas e equipamentos com solvente orgânico tipo xilol.

14. Cuidados Ambientais:
Evitar o derramamento do produto no solo. Caso ocorra, providenciar contenção de maneira a evitar contaminação em área de preservação permanente, cursos de água, bueiros, etc.
Realizar o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com a legislação vigente do meio ambiente estadual.

15. Primeiros Socorros:
• Em caso de contato com a pele resfriar imediatamente com água fria, até que haja endurecimento e resfriamento do produto, cobrir a queimadura e encaminhar ao médico;
• No caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos e procurar orientação médica;
• Em caso de intoxicação por inalação, remover a vítima para local arejado e procurar imediata assistência médica;
• Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Revisão 01-06-2013

Primer Viapol

1. Descrição: Pintura de imprimação composta de asfaltos modificados, plastificantes e solventes orgânicos com baixo teor de compostos orgânicos voláteis (VOC).
Aplicado a frio sobre superfícies de concreto, argamassa, alvenaria, metal, PVC, fibra de vidro, entre outros.

2. Utilização: PRIMER VIAPOL é uma solução asfáltica que forma um filme de excelente aderência, ideal para ser utilizada como:
- **Primer** para colagem de mantas asfálticas;
- **Primer** para impermeabilizações com soluções asfálticas moldadas no local;
- **Primer** para selantes asfálticos;
- **Proteção anticorrosiva** em metais;
- **Pintura impermeável** em baldrames, alicerces e muros de arrimo;
- **Pintura impermeável** para fachadas, quando for aplicada sob película de vidro. Forma eficiente barreira contra a umidade, permitindo perfeito acabamento.

Outras utilizações e aplicações, consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Características técnicas:

Características	Unidade	Especificação
Cor:	-	preto
Viscosidade Copo Ford 4 a 25°C	segundos	40-80
Teor de Não Voláteis a 120°C/3h	% massa	43 - 52
Massa específica a 25/25°C	grs/cm³	mínimo 0,97

4. Normas de referência:
NBR-9686/2006 - Solução e emulsão asfáltica empregada como material de imprimação na impermeabilização.
NBR 9574/2008 - Execução de impermeabilização.

5. Preparação da Superfície:
O local a receber o primer **PRIMER VIAPOL** deve estar limpo, seco e regularizado em conformidade com sua utilização.

6. Aplicação do produto:
PRIMER VIAPOL é aplicado puro, utilizando rolo de pintura de lã de carneiro em uma única demão aguardando a secagem de 6 horas antes da aplicação do sistema de impermeabilização.
Para uso como pintura impermeável devem-se aplicar duas demãos, aguardando a secagem entre as demãos de no mínimo 12 horas.
Homogeneizar o produto antes e durante a utilização.

7. Recomendações de aplicação:
- Não aplicar em tempo chuvoso e substrato molhado;
- Não aplicar sobre marcações existentes como pinturas, termoplásticos e outros;
- Utilizar vestimentas e EPIs adequados.

8. Consumo:
Aplicação como primer: 0,4 litros/m²/demão.
Pintura impermeável: 0,8 litros/m²/demão (período de secagem entre demãos de 12 horas).

9. Embalagens:
Galão com 3,6 litros; Lata com 18 litros; Tambor com 200 litros.

10. Validade: 18 meses a partir da data de fabricação.

11. Estocagem:
O produto deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe de fontes de calor, fora do alcance de crianças e animais, e nas embalagens originais e intactas. Temperatura máxima para armazenagem: 40°C.

12. Empilhamento:
• Empilhar o produto sobre paletes evitando o contato com o piso;
• As embalagens deverão ser empilhadas de acordo com o recomendado para evitar desmoronamento do estoque e danos com o produto:
Galão com 3,6 litros até 6 unidades;
Lata com 18 litros até 3 unidades;
• Não apoiar as pilhas do produto contra paredes ou divisórias.

13. Recomendações de Segurança:
• Produto inflamável;
• Antes de iniciar o trabalho consultar a FISPQ do produto;
• Manter afastado de fontes de calor ou faísca, e fora de alcance de crianças e animais;
• Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPIs adequados (luvas de PVC, óculos e máscara contra vapores orgânicos), mantendo o ambiente ventilado até a secagem completa do produto;
• Não reutilizar a embalagem;
• Em ambiente fechado é obrigatório utilizar ventilação forçada e máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos;
• Limpar ferramentas e equipamentos com solvente orgânico tipo xilol.

14. Cuidados Ambientais:
Evitar o derramamento do produto no solo. Caso ocorra, providenciar contenção de maneira a evitar contaminação em área de preservação permanente, cursos de água, bueiros, etc.
Realizar o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com a legislação vigente do meio ambiente estadual.

15. Primeiros Socorros:
• Em caso de contato com a pele resfriar imediatamente com água fria, até que haja endurecimento e resfriamento do produto, cobrir a queimadura e encaminhar ao médico;
• No caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos e procurar orientação médica;
• Em caso de intoxicação por inalação, remover a vítima para local arejado e procurar imediata assistência médica;
• Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Revisão 01-06-2013

Viabit

1. Descrição: Pintura de imprimação composta de asfaltos modificados, plastificantes e solventes orgânicos, para aplicação a frio sobre superfícies de concreto, argamassa, alvenaria, metal, PVC, fibra de vidro, entre outros.

2. Utilização: Viabit é uma solução asfáltica que forma um filme de excelente aderência, ideal para ser utilizado como:

- **Primer** para colagem de mantas asfálticas;
- **Primer** para impermeabilizações com soluções asfálticas moldadas no local;
- **Primer** para selantes asfálticos;
- **Proteção anticorrosiva** em metais;
- **Pintura impermeável** em baldrames, alicerces e muros de arrimo;
- **Pintura impermeável** para fachadas, quando for aplicada sob película de vidro. Forma eficiente barreira contra a umidade, permitindo perfeito acabamento.

Outras utilizações e aplicações, consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Características técnicas:

Características	Unidade	Especificação
Cor:	-	preto
Viscosidade Copo Ford 4 a 25°C	segundos	40-60
Teor de Não Voláteis a 120°C/2h	% massa	55 - 65
Massa específica a 25/25°C:	grs/cm³	mínimo 0,94

4. Normas de referência:
NBR-9686/2006 - Solução e emulsão asfáltica empregada como material de imprimação na impermeabilização.
NBR 9574/2008 - Execução de impermeabilização.

5. Preparação da Superfície: O local a receber o primer **VIABIT** deve estar limpo, seco e regularizado em conformidade com sua utilização.

6. Aplicação do produto: VIABIT é aplicado puro, utilizando rolo de pintura de lã de carneiro em uma única demão aguardando a secagem de 6 horas antes da aplicação do sistema de impermeabilização.
Para uso como pintura impermeável deve-se aplicar duas demãos, aguardando a secagem entre demãos de no mínimo 12 horas.
Homogeneizar o produto antes e durante a utilização.

7. Recomendações de aplicação:

- Não aplicar em tempo chuvoso e substrato molhado;
- Não aplicar sobre marcações existentes como pinturas, termoplásticos e outros;
- Utilizar vestimentas e EPIs adequados.

8. Consumo:
Aplicação como primer: 0,4 litros/m²/demão.
Pintura impermeabilizante: 0,4 litros/m²/demão (período de secagem entre demãos de 12 horas).
Aplicação em Estruturas Metálicas e Tanques: 0,3 litros/m²/demão.

9. Embalagens:
• Lata com 0,9 litros;
• Galão com 3,6 litros;
• Lata com 18 litros;
• Tambor com 200 litros.

10. Validade: 24 meses a partir da data de fabricação.

11. Estocagem:
O produto deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe de fontes de calor, fora do alcance de crianças e animais, e nas embalagens originais e intactas. Temperatura máxima para armazenagem: 40°C.

12. Empilhamento:
• Empilhar material sobre paletes evitando o contato com o piso;
• As embalagens deverão ser empilhadas de acordo com o recomendado para evitar desmoronamento do estoque e danos com o produto:
Lata com 0,9 litros até 6 unidades;
Galão com 3,6 litros até 6 unidades;
Lata com 18 litros até 3 unidades;
• Não empilhar material contra paredes ou divisórias.

13. Recomendações de Segurança:
• Produto inflamável;
• Antes de iniciar o trabalho consultar a FISPQ do produto;
• Manter afastado de fontes de calor ou faísca, e fora de alcance de crianças e animais;
• Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPI´s adequados (luvas de PVC, óculos e máscara contra vapores orgânicos), mantendo o ambiente ventilado até a secagem completa do produto;
• Não reutilizar a embalagem;
• Em ambiente fechado é obrigatório utilizar ventilação forçada e máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos;
• Limpar ferramentas e equipamentos com solvente orgânico tipo xilol.

14. Cuidados Ambientais:
Evitar o derramamento do produto no solo. Caso ocorra, providenciar contenção de maneira a evitar contaminação em área de preservação permanente, cursos de água, bueiros, etc.
Realizar o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com a legislação vigente do meio ambiente estadual.

15. Primeiros Socorros:
• Em caso de contato com a pele resfriar imediatamente com água fria, até que haja endurecimento e resfriamento do produto, cobrir a queimadura e encaminhar ao médico;
• No caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos e procurar orientação médica;
• Em caso de intoxicação por inalação, remover a vítima para local arejado e procurar imediata assistência médica;
• Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Revisão 01-06-2013

Viabit Antiraiz

1. Descrição:
Pintura impermeabilizante, inibidora do ataque de raízes, composta de asfaltos modificados, plastificantes, aditivos especiais, herbicida atóxico e solventes orgânicos, para aplicação a frio sobre superfícies de concreto, argamassa, alvenaria, entre outros.

2. Utilização:
Pinturas sobre argamassa, concretos de jardins, jardineiras e floreiras para evitar a penetração indesejável de raízes que desagregam as argamassas.

Observação: não aplicar **Viabit Antiraiz** diretamente sobre mantas asfálticas ou impermeabilizações asfálticas, pois o produto contém solvente que danifica a camada impermeabilizante.
Para maiores detalhes de utilização e aplicações, consulte o Depto. Técnico da Viapol.

3. Vantagens:
Ótimo poder de adesividade sobre argamassas e concretos;
Possui em sua composição exclusivo herbicida atóxico, inibidor do ataque de raízes sem prejudicar o desenvolvimento das plantas.

4. Características técnicas:

	Unidade	Especificação
Viscosidade Copo Ford 4 a 25°C	segundos	40-60
Não Voláteis a 120°C/3h%	% massa	55-65
Massa Específica a 25/25°C	------	mín. 0,94
Secagem ao toque	minutos	máx. 50

5. Preparação da superfície:
O local a receber a pintura **Viabit Antiraiz** deve estar limpo, seco e sem partes soltas.

6. Aplicação do produto:
Homogeneizar o produto antes e durante sua utilização.
Deve-se aplicar ao menos uma demão do produto, aguardando a secagem entre demãos de no mínimo 4 horas.

7. Consumo:
De 0,3 a 0, 4 litros/m²/demão dependendo da porosidade da superfície.

8. Embalagens:
Lata com 18 litros;
Tambor com 200 litros.

9. Validade e estocagem:
Produto válido por 24 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado e nas embalagens originais e intactas.

10. Recomendações:
PERIGO: produto inflamável
Manter a embalagem fechada, CONSERVE FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS E DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS.
A inalação frequente em concentrações elevadas deste produto, acima dos níveis permitidos pela legislação, pode causar dependência e danos irreversíveis à saúde;
Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem;
Em ambientes fechados, utilizar obrigatoriamente ventilação forçada;
Não incinerar, perfurar ou reutilizar esta embalagem;
Usar máscara protetora, óculos de segurança e luvas durante a aplicação;
Em caso de contato com os olhos ou irritação da pele, lavar com água em abundância;
VENENO: perigosa inalação e proibida a ingestão;
Em caso de ingestão, não provocar vômito, procure auxílio médico, informando o tipo de produto;
Em caso de intoxicações, procure um Centro de Intoxicações ou Serviço de Saúde, levando a embalagem ou o rótulo do produto.
Para limpeza de ferramentas, utilizar Aguarrás.

Revisão 01-06-2013

Vitlastic 50

1. Descrição: Pintura impermeabilizante à base de asfalto modificado com polímeros elastoméricos, disperso em solventes especiais, desenvolvido especialmente para pintura de ligação (primer) para impermeabilizações asfálticas elastoméricas.

2. Utilização: Vitlastic 50 é utilizado como primer para impermeabilizações com asfaltos elastoméricos, mantas asfálticas elastoméricas, mástiques asfálticos (**Vitlastic 85** e **Monopol Asfáltico**);
É utilizado também como proteção antioxidante e anticorrosiva em estruturas metálicas.
Outras utilizações e aplicações, consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Características técnicas:

Características	Unidade	Vitlastic 50
Viscosidade Copo Ford a 25° C	seg.	30 – 40
Não Voláteis a 120°C/3h	% massa	mín. 55
Massa Específica a 25/25° C	grs/cm³	0,95 - 0,98

4. Normas de referência: NBR 9574/2008 - Execução de impermeabilização.

5. Preparação da superfície:
O local a receber o primer **Vitlastic 50** deve estar limpo, seco e regularizado em conformidade com sua utilização.

6. Aplicação do produto:
Vitlastic 50 é aplicado puro, utilizando rolo de pintura de lã de carneiro em uma única demão aguardando a secagem por um período de no mínimo 6 horas.
Homogeneizar o produto antes e durante a sua aplicação.

7. Recomendações de aplicação:
- Não aplicar em tempo chuvoso e substrato molhado;
- Não aplicar sobre marcações existentes como pinturas, termoplásticos e outros;
- Utilizar vestimentas e EPIs adequados.

8. Consumo:
Concreto e Alvenaria: 0,4 litros/m² por demão.
Aplicação em Estruturas Metálicas e Tanques: 0,3 litros/m²/demão.

9. Embalagens:
Lata com 18 litros; Tambor com 200 litros.

10. Validade: 12 meses a partir da data de fabricação.

11. Estocagem:
O produto deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe de fontes de calor, fora do alcance de crianças e animais, e nas embalagens originais e intactas. Temperatura máxima para armazenagem: 40°C.

12. Empilhamento:
• Empilhar o produto sobre paletes evitando o contato com o piso;
• As embalagens deverão ser empilhadas até 3 unidades de lata para evitar desmoronamento do estoque e danos com o produto;
• Não apoiar as pilhas do produto contra paredes ou divisórias.

13. Recomendações de Segurança:
• Produto inflamável;
• Antes de iniciar o trabalho consultar a FISPQ do produto;
• Manter afastado de fontes de calor ou faísca, e fora de alcance de crianças e animais;
• Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPI´s adequados (luvas de PVC, óculos e máscara contra vapores orgânicos), mantendo o ambiente ventilado até a secagem completa do produto;
• Não reutilizar a embalagem;
• Em ambiente fechado é obrigatório utilizar ventilação forçada e máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos;
• Limpar ferramentas e equipamentos com solvente orgânico tipo xilol.

14. Cuidados Ambientais:
Evitar o derramamento do produto no solo. Caso ocorra, providenciar contenção de maneira a evitar contaminação em área de preservação permanente, cursos de água, bueiros, etc.
Realizar o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com a legislação vigente do meio ambiente estadual.

15. Primeiros Socorros:
• Em caso de contato com a pele resfriar imediatamente com água fria, até que haja endurecimento e resfriamento do produto, cobrir a queimadura e encaminhar ao médico;
• No caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos e procurar orientação médica;
• Em caso de intoxicação por inalação, remover a vítima para local arejado e procurar imediata assistência médica;
• Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Revisão 01-06-2013

Vitlastic 70

1. Descrição: impermeabilizante à base de asfalto modificado com polímeros elastoméricos, disperso em solventes especiais, de excelentes características de elasticidade, flexibilidade e aderência, pronto para o uso e aplicado a frio. Após curado forma uma membrana asfáltica monolítica com excelentes resultados de estanqueidade.

2. Utilização: Vitlastic 70 é um impermeabilizante aplicado a frio sob forma de pintura para áreas como:
Sacadas e floreiras;
Saunas e câmaras frigoríficas;
Marquises e lajes de cobertura de pequenas dimensões;
Áreas molháveis como banheiros e cozinhas, tanto no sistema convencional como drywall;
Proteção anticorrosiva em superfícies metálicas;
Outras utilizações e aplicações, consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Características técnicas:

Características	Unidade	Vitlastic 70
Viscosidade Brookfield a 25° C	Cp	1000 - 2000
Não Voláteis a 120o C/3h	% massa	68 - 78
Massa Específica a 25/25 °C	-	0,90 - 1,00

4. Normas de referência:
NBR 9574/2008 - Execução de impermeabilização.

5. Preparação da superfície:
A superfície deve ser previamente lavada, isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldante entre outros.
Sobre a superfície horizontal úmida, executar regularização com caimento mínimo de 1% em direção aos pontos de escoamento de água, preparada com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, utilizando água de amassamento composta de 1 volume de emulsão adesiva **VIAFIX** e 2 volumes de água para maior aderência ao substrato. Essa argamassa deverá ter acabamento desempenado, com espessura mínima de 2 cm.
Aplicar uma demão de primer asfáltico (**Viabit** ou **Adeflex**) em toda superfície a ser impermeabilizada e aguardar a secagem pelo período recomendado para cada primer.

6. Aplicação do produto:
Aplicar o primer **Vitlastic 50** e aguardar a secagem por um período mínimo de 6 horas;
Após a secagem do primer, aplicar o **Vitlastic 70** em demãos finas e alternadas, aguardando a secagem entre demãos de no mínimo 24 horas para áreas abertas e 72 horas para locais fechados;
Entre a segunda e a terceira demão, colocar um tecido de reforço de poliéster como estruturante;
Aguardar a cura final por no mínimo 72 horas e executar o teste de estanqueidade por mais 72 horas;
Executar a proteção mecânica de acordo com as normas e especificações técnicas recomendadas.

7. Consumo:
Consumo mínimo recomendado: 2,5 litros/m^2.

8. Embalagens:
Galão com 3,6 litros;
Lata com 18 litros;
Tambor com 200 litros.

9. Validade:
12 meses a partir da data de fabricação.

10. Estocagem:
O produto deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe de fontes de calor, fora do alcance de crianças e animais, nas embalagens originais e intactas. Temperatura máxima para armazenagem: 40°C.

11. Empilhamento:
• Empilhar o produto sobre paletes evitando o contato com o piso;
• As embalagens deverão ser empilhadas de acordo com o recomendado para evitar desmoronamento do estoque e danos com o produto:
Galão com 3,6 litros até 6 unidades;
Lata com 18 litros até 3 unidades;
• Não apoiar as pilhas do produto contra paredes ou divisórias.

12. Recomendações de segurança:
• Produto inflamável;
• Antes de iniciar o trabalho consultar a FISPQ do produto;
• Manter afastado de fontes de calor ou faísca, e fora de alcance de crianças e animais;
• Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPIs adequados (luvas de PVC, óculos e máscara contra vapores orgânicos), mantendo o ambiente ventilado até a secagem completa do produto;
• Não reutilizar a embalagem;
• Em ambiente fechado é obrigatório utilizar ventilação forçada e máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos;
• Limpar ferramentas e equipamentos com solvente orgânico tipo xilol.

13. Cuidados ambientais:
Evitar o derramamento do produto no solo. Caso ocorra, providenciar contenção de maneira a evitar contaminação em área de preservação permanente, cursos de água, bueiros, etc.
Realizar o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com a legislação vigente do meio ambiente estadual.

14. Primeiros socorros:
Em caso de contato com a pele resfriar imediatamente com água fria, até que haja endurecimento e resfriamento do produto, cobrir a queimadura e encaminhar ao médico;
No caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos e procurar orientação médica;
Em caso de intoxicação por inalação, remover a vítima para local arejado e procurar imediata assistência médica;
Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Revisão 01-06-2013

Ecol 2

1. Descrição: emulsão asfáltica especialmente desenvolvida para impermeabilizações sob a forma de pintura, podendo ser aplicada mesmo com a presença de umidade. Excelente material aglutinante, para execução de preenchimento quando misturado com areia.

2. Utilização: Ecol 2 é uma **emulsão asfáltica à base d´água**, aplicada a frio com broxa, rodo ou escovão, para impermeabilização de fundações, baldrames, muros de arrimo, alicerces, estruturas em contato com o solo, etc.

3. Características Técnicas:

Densidade	1,00 a 1,04 g/cm³
Cor	marrom escuro
Aparência	Líquido Viscoso

Produto isento de solvente - não inflamável.

4. Preparação da superfície: a superfície a ser impermeabilizada deve estar limpa, isenta de corpos estranhos e materiais soltos. Deve ser regularizada com argamassa de cimento e areia no traço volumérico de 1:3.

5. Aplicação do produto: aplicar uma demão de **Ecol 2** diluído em 50% de água, aguardando a secagem total por aproximadamente 12 horas, dependendo das condições climáticas. Continuar a aplicação com o produto puro em 2 demãos alternadas e cruzadas, aguardando sempre o período mínimo de 12 horas entre a primeira e a segunda demão. **Não aplicar o produto em dias chuvosos**.
Para mais detalhes de aplicação, consulte o departamento técnico da Viapol.

6. Consumo: mínimo recomendado: por demão 0,3 a 0,4 l por m².

7. Embalagem:
- Frasco de 1 litro;
- Balde com 18 litros;
- Tambor com 200 litros;
- Galão com 3,6 litros;
- Barrica de 18 litros.

8. Validade e Estocagem: o produto tem validade de 24 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco, coberto e longe de fontes de calor.

9. Recomendações:
Não aplicar em tempo chuvoso. Não aquecer. Manter as embalagens fechadas, fora do alcançe de crianças e animais, e longe de fontes de calor. Em caso de contato com a pele ou olhos, lavar a região com água em abundância. Em caso de ingestão, não provocar vômito e procurar imediatamente orientação médica, informando o tipo de produto. Consultar as seguintes normas técnicas:
- **NBR 8083** - Materiais e sistemas utilizados em impermeabilizações;
- **NBR 9574** - Execução de impermeabilização;
- **NBR 9685** - Emulsões asfálticas sem carga para impermeabilizações;
- **NBR 9689** - Materiais e sistemas de impermeabilizações.

Ecoprimer

1. Descrição: pintura de imprimação à base d'água composta de asfaltos modificados e aditivos, isenta de solventes e com baixo teor de compostos orgânicos voláteis (VOC), com secagem rápida para aplicação a frio sobre superfícies de concreto, argamassa, alvenaria, PVC, fibra de vidro, entre outros.

2. Utilização: Ecoprimer é utilizado como:
Primer para substrato em áreas a serem impermeabilizadas com mantas asfálticas no sistema de aplicação a maçarico. Outras utilizações e aplicações, consultar o Departamento Técnico da Viapol.

3. Características técnicas:

Cor:	Marrom escuro
Viscosidade (segundos em COPO FORD 4):	11 - 20
Teor de Não Voláteis (% em massa)	25 - 29
Densidade (g/cm^3)	0,9 - 1,1

4. Normas de referência:
NBR 9574/2008 - Execução de impermeabilização.

5. Preparação da superfície:
O local a receber o primer **ECOPRIMER** deve estar limpo, seco e regularizado em conformidade com sua utilização.

6. Aplicação do produto:
ECOPRIMER é aplicado puro, com pincel ou rolo de pintura de lã de carneiro em uma única demão aguardando a secagem por um período mínimo de 6 horas antes da aplicação do sistema de impermeabilização.
Homogeneizar o produto antes e durante de sua aplicação.

7. Recomendações de aplicação:
- Não aplicar em tempo chuvoso e substrato molhado;
- Não aplicar sobre marcações existentes como pinturas, termoplásticos e outros;
- Utilizar vestimentas e EPIs adequados.

8. Consumo:
Concreto e Alvenaria: 0,4 litros/m^2 por demão.

9. Embalagens:
- Galão com 3,6 litros;
- Balde com 18 litros;
- Barrica com 18 litros;
- Barrica com 50 litros;
- Tambor com 200 litros.

10. Validade: 12 meses a partir da data de fabricação.

12. Estocagem:
O produto deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe de fontes de calor, fora do alcance de crianças e animais, e nas embalagens originais e intactas. Temperatura máxima para armazenagem: 40° C.

13. Empilhamento:

• Empilhar o produto sobre palletes evitando o contato com o piso;

• As embalagens deverão ser empilhadas de acordo com o recomendo para evitar desmoronamento do estoque e danos com o produto:

Galão com 3,6 litros até 6 unidades;
Balde com 18 litros até 3 unidades;
Barrica com 18 litros até 3 unidades;
Barrica com 50 litros não empilhar.

• Não apoiar as pilhas do produto contra paredes ou divisórias.

14. Recomendações de Segurança:

• Antes de iniciar o trabalho consultar a FISPQ do produto;

• Manter afastado de fontes de calor ou faísca, e fora de alcance de crianças e animais;

• Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPI´s adequados (luvas de PVC, óculos e máscara contra vapores orgânicos), mantendo o ambiente ventilado até a secagem completa do produto;

• Não reutilizar a embalagem;

• Em ambiente fechado é obrigatório utilizar ventilação forçada;

• Limpar ferramentas e equipamentos com solvente orgânico tipo xilol.

13. Cuidados Ambientais:

• Evitar o derramamento do produto no solo. Caso ocorra, providenciar contenção de maneira a evitar contaminação em área de preservação permanente, cursos de água, bueiros, etc.

• Realizar o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com a legislação vigente do meio ambiente estadual.

14. Primeiros Socorros:

• Em caso de contato com a pele, lavar a região com água e sabão neutro ou pasta especial para limpeza;

• No caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos e procurar orientação médica;

• Em caso de intoxicação por inalação, remover a vítima para local arejado e procurar imediata orientação médica;

• Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Viabase 50

1. Descrição:
Viabase 50 é uma emulsão asfáltica aniônica produzida pela dispersão de uma fase asfáltica em uma fase aquosa.

2. Utilização:
O **Viabase 50** tem como utilização principal a formulação de **impermeabilizante asfáltico à base de água**. Na construção é utilizado no **rejuntamento** de blokret, paralelepípedos e como pintura protetora para estabilização de taludes e valetas.

3. Características técnicas:
Teor de não voláteis (% massa): 50 a 55.

4. Normalização:
Não aplicável.

5. Aplicação do Produto:
Aplicado a frio com espargidor ou regador de bico achatado. Para mais detalhes de aplicação, consulte o departamento técnico Viapol.

6. Consumo:
Conforme especificação da obra.

7. Embalagem:
Tambores com 200 kg.

8. Validade e Estocagem:
Produto válido por 6 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto e longe de fontes de calor.

9. Recomendações:
Usar EPI's adequados (luvas, máscaras, óculos). Evitar contato com a pele. Não aplicar em tempo chuvoso.

Revisão 01-06-2013

Viaflex Preto

1. Descrição:
Impermeabilizante de excelentes características de elasticidade, flexibilidade e aderência, pronto para o uso e para ser aplicado a frio. Produzido à base de asfalto modificado com polímeros, emulsionado em água.

2. Utilização:
Viaflex Preto é um impermeabilizante aplicado a frio, sob forma de pintura (membrana), para áreas como:

- Terraços;
- Jardineiras e Floreiras;
- Muros de contenção (lado da terra);
- Saunas e Câmaras Frigoríficas;
- Calhas;
- Lajes de pequenas dimensões;
- Pisos Frios.

3. Vantagens:
- Boa performance de elasticidade e flexibilidade;
- Fácil manuseio e aplicação;
- À base de água, não é agressivo ao meio ambiente, podendo ser aplicado em ambientes fechados;
- Aplicação a frio, formando uma membrana contínua e sem emendas;
- Ótima resistência e durabilidade;
- Pronto para o uso.

4. Características técnicas:

Teor de não voláteis	%	50 a 55
Viscosidade Brookfield a 25°C	Cp	9.000 a 12.000
Densidade a 25° C	g/cm³	0,95 a 1,05

5. Preparação da Superfície:
A superfície a ser impermeabilizada deverá estar limpa, seca, isenta de óleos e graxas, e perfeitamente regularizada com argamassa de cimento e areia (traço1:3), dando caimento mínimo de 1% para os ralos.

6. Aplicação do Produto:
Deve ser aplicado com broxa, rolo de pintura ou trincha em camadas finas. Aplicar uma demão de **Viaflex Preto** diluído em 50% de água que terá função de camada de imprimação, aguardando a secagem; Misturar bem o **Viaflex Preto** aplicando a segunda demão sem diluição;
Aguardar um intervalo de no mínimo 12 h entre "demãos", ou dependendo da temperatura ambiente. Entre a 2ª e a 3ª demão, colocar uma tela de poliéster (**Mantex**) malha 2x2 mm, sobre a área que está sendo tratada; Aplicar a terceira demão de **Viaflex Preto** diluído em 10% de água para melhor impregnação do poliéster. Continuar a aplicação das demãos sem diluição até atingir o consumo especificado. A aplicação deverá ser em sentido cruzado e assim sucessivamente. Aguardar a cura do produto por no mínimo 5 dias antes do teste de estanqueidade de 72 h;
Segue-se a camada separadora e proteção mecânica de acordo com as normas e especificações técnicas recomendadas. Em áreas sem trânsito, pode-se substituir a proteção mecânica por pintura refletiva (**Vedalage Plus, Vedalage Branco e Viaflex Branco**). Não aplicar em tempo chuvoso.

7. Consumo:

Áreas Frias	3,0 kg/m²
Terraços e Floreiras	3,0 kg/m²
Lajes de Cobertura	4,0 a 5,0 kg/m²

8. Embalagens:
- Galões com 3,6 kg;
- Baldes com 18 kg;
- Barrica de 18 kg;
- Tambores com 180 kg.

9. Validade e estocagem:
O produto tem validade de 24 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco coberto e longe de fontes de calor.

10. Recomendações:
- Não aplicar em tempo chuvoso. Manter a embalagem fechada;
- **Conserve fora do alcance das crianças e dos animais domésticos**;
- A inalação frequente em concentrações elevadas deste produto, acima dos níveis permitidos pela legislação, pode causar dependência e danos irreversíveis à saúde;
- Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem;
- Não incinerar, perfurar ou reutilizar esta embalagem;
- Usar máscara protetora, óculos de segurança e luvas durante a aplicação;
- Em caso de contato com os olhos ou irritação da pele, lavar com água em abundância;
- **Veneno**: perigosa inalação e proibida a ingestão;
- Em caso de ingestão, não provocar vômito, procure auxílio médico, informando o tipo de produto;
- Em caso de intoxicações, procure um Centro de Intoxicações ou Serviço de Saúde, levando a embalagem ou o rótulo do produto;
- Consultar as seguintes normas técnicas:

NBR 9574 - Execução de impermeabilizações;
NBR 9687 - Emulsões asfálticas com carga para impermeabilizações.

Revisão 01-06-2013

Vitkote/Plus/Elastic

1. Descrição: impermeabilizante à base de asfalto, composto com cargas minerais neutras, emulsionado em água.
Produto de fácil aplicação que, após curado, forma uma membrana asfáltica com excelente estanqueidade e elasticidade. Pronto para o uso e para ser aplicado a frio.

2. Utilização: Vitkote/Plus/Elastic é um **impermeabilizante aplicado a frio**, sob forma de pintura (membrana), para áreas como:

- Calhas;
- Terraços;
- Marquises;
- Pisos frios;
- Colagem de placas de isolantes acústicos e térmicos.
- Jardineiras e floreiras;
- Saunas, câmaras frigoríficas;
- Lajes de pequenas dimensões;
- Muros de contenção (lado da terra);

3. Vantagens:

- Pronto para o uso;
- Fácil manuseio e aplicação;
- Ótima resistência e durabilidade;
- Aplicação a frio, formando uma membrana contínua e sem emendas;
- À base de água, não é agressivo ao meio ambiente, podendo ser aplicado em ambientes fechados.

4. Características técnicas:

Características	Unidade	Vitkote	Vitkote Plus	Vitkote Elastic
Teor de água	% massa	35-45	42 - 48	45 - 50
Penetração Cônica	0,1mm	340-400	340 - 450	-------
Densidade	-------	1,00-1,20	0,98 - 1,04	0,98 - 1,000
Teor de Cinzas	% massa	máx. 30	máx. 15	-------
Inflamabilidade	-------	não apresenta	não apresenta	não apresenta
Teor de não voláteis	% massa	-------	-------	50 a 55

5. Normalização: ensaios e especificações segundo a **NBR 9687**/**NBR 9685**.

6. Preparação da Superfície: a superfície deverá ser previamente lavada e isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldantes, corpos estranhos e materiais soltos;
Sobre a superfície horizontal úmida, executar regularização com argamassa de cimento e areia média ao traço1:3, utilizando água de amassamento composta de 1 volume de emulsão adesiva **Viafix** e 2 volumes de água para maior aderência ao substrato. Essa argamassa deverá ter acabamento desempenado, com espessura mínima de 2 cm;
Executar caimento de 1% em direção aos pontos de escoamento de água;
Na região dos ralos deverá ser criado um rebaixo de 1 cm de profundidade, com área de 40x40 cm com bordas chanfradas para que haja nivelamento de toda a impermeabilização, após a colocação dos reforços previstos nos locais. Promover a hidratação da argamassa para evitar fissuras de retração e destacamento. Todos os cantos e arestas deverão ser arredondados com raio aproximado de 5 a 8 cm.

7. Aplicação do produto: Vitkote/Plus/Elastic deve ser aplicado com broxa, rolo de pintura ou trincha em camadas finas;
Aplicar uma demão de **Vitkote/Plus/Elastic** diluído em 50% de água que terá função de camada de imprimação, aguardando a secagem. Misturar bem o **Vitkote/Plus/Elastic** aplicando a segunda demão sem diluição. Aguardar um intervalo de no mínimo 12 h entre "demãos", ou dependendo da temperatura ambiente;
Entre a 2ª e a 3ª demão, colocar uma tela de poliéster (Mantex) malha 2x2 mm, sobre a área que está sendo tratada. Aplicar a terceira demão de **Vitkote/Plus/Elastic** diluído em 10% de água para melhor impregnação do poliéster. Continuar a aplicação das demãos sem diluição até atingir o consumo especificado;
A aplicação deverá ser em sentido cruzado e assim sucessivamente. Aguardar a cura do produto por no mínimo 5 dias antes do teste de estanqueidade de 72 h;
Segue-se a camada separadora e proteção mecânica de acordo com as normas e especificações técnicas recomendadas. Em áreas sem trânsito, pode-se substituir a proteção mecânica por pintura refletiva (**Vedalage Branco/Color, Viaflex Branco** ou **Viakote Alumínio**).

8. Consumo:

Mínimo Recomendado	
Áreas frias	3,0 kg/m²
Terraços	5,0 kg/m²
Jardineiras	5,0 kg/m²
Floreiras	4,0 kg/m²
Lajes de Cobertura	6,0 a 8,0 kg/m² (com 2 telas de reforço)
Colagem de placas termoacústicas	0,4 kg/m² (**Vitkote**)

9. Embalagens:
- Barrica com 18 kg;
- Barrica com 50 kg;
- Tambor com 180 kg.

10. Validade e estocagem: o produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco, coberto e longe de fontes de calor.

11. Recomendações:
- Manter a embalagem fechada, **conservar fora do alcance das crianças e dos animais domésticos**;
- A inalação frequente em concentrações elevadas do produto, acima dos níveis permitidos pela legislação, pode causar dependência e danos irreversíveis à saúde;
- Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem;
- Não incinerar, perfurar ou reutilizar esta embalagem;
- Usar máscara protetora, óculos de segurança e luvas durante a aplicação. Em caso de contato com os olhos ou irritação da pele, lavar com água em abundância;
- **Veneno**: perigosa inalação e proibida a ingestão. Em caso de ingestão, não provocar vômito, procurar auxílio médico informando o tipo de produto;
- Em caso de intoxicações, procurar um Centro de Intoxicações ou Serviço de Saúde levando a embalagem ou o rótulo do produto.

Revisão 01-06-2013

Vitlastic 85 / Monopol Asfáltico

1. Descrição: mástique à base de asfaltos elastoméricos, solventes especiais e agentes tixotrópicos, com alto teor de sólidos. Sua exclusiva formulação confere características de total elasticidade em baixas temperaturas e excelente estabilidade em temperaturas mais elevadas, não escorrendo mesmo quando aplicado na vertical. Possui alto poder de adesão nos mais variados substratos.

2. Utilização:
Vitlastic 85 é utilizado como **selante em trincas, fissuras e juntas de telhas metálicas e de fibrocimento**, bem como na vedação ao redor de parafusos de fixação, calhas, chassis de caminhões etc. Utilizado também para acabamentos de telhas asfálticas (Shingle).

3. Características técnicas:

Características	Unidade	Vitlastic 85
Penetração cônica	0,1 mm	240 - 230
Teor de sólidos	% massa	mín. 72
Massa específica a 25/25°C	-------	mín. 0,92
Teor de Cinza	% massa	máx. 11
Cor	Preta	

4. Aplicação do Produto: regularizar e limpar as áreas a serem tratadas, que devem estar isentas de óleos e graxas. Imprimar a junta com **Vitlastic 50**, com auxílio de um pincel, e aguardar a secagem por aproximadamente 12 horas. Na sequência, aplicar o **Vitlastic 85** espatulando-o e preenchendo a lacuna da junta. Para mais detalhes de aplicação, consulte o departamento técnico Viapol.

5. Consumo: junta de 1 cm x 1 cm - 0,110 kg/m linear.

6. Embalagens: galão com 3,6 kg (**Vitlastic 85**);
Cartucho de 320 g - Caixa com 12 cartuchos (**Monopol Asfáltico**).

7. Validade e Estocagem:
O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco, coberto e longe de fontes de calor.

8. Recomendações:
• Produto inflamável: Mantenha afastado de fontes de calor ou faísca, e fora do alcance de crianças e animais;
• Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPI´s adequados (luvas de PVC, óculos e máscara contra vapores orgânicos) e manter o ambiente ventilado até a secagem completa;
• Em ambientes fechados, utilizar obrigatoriamente ventilação forçada;
• No caso de contato do produto com a pele, lavar a região com água e sabão neutro ou pasta especial para limpeza. No caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos. Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto;
• Limpar ferramentas e equipamentos com solventes orgânicos tipo aguarrás ou xilol.
• Consultar as seguintes normas técnicas:
NBR 9574 - Execução de impermeabilizações;
NBR 9687 - Emulsões asfálticas com carga para impermeabilizações.

Vitpoli

1. Descrição: impermeabilizante de base asfáltica modificado a partir da reação química entre poliol e isocianato, resultando após aplicação em uma **membrana elastomérica de poliuretano e asfalto**. Proporciona um acabamento monolítico, sem emendas, autonivelante e com excelentes características de resistência mecânica e ao ataque químico.

2. Utilização:
- Indicado para impermeabilização de lajes;
- Fundações e muros de arrimo;
- Áreas frias molháveis de banheiros, cozinhas e lavanderias, **principalmente em paredes de gesso e gesso acartonado**;
- Para utilizações em outras áreas, consultar o departamento técnico da Viapol.

3. Vantagens:
- Apresenta ótima aderência em diversos substratos;
- Elevada resistência química;
- Resistente a altas temperaturas e também permanece flexível a baixas temperaturas.

4. Características técnicas:

Características	Especificação
Teor de Sólidos (Comp. A)	78 - 84 %
Viscosidade (Comp. A)	4500 - 6000 cps
Densidade (Comp. A)	1,08 - 1,18 g/cm³
Proporção de Mistura	23 (A) X 1 (B) peso
Pot Life (Tempo de Uso da mistura)	90 minutos
Secagem entre as demãos	8 - 24 h
Tempo de Cura da Película	Mínimo 7 dias
Resistência à Tração	1,5 MPa
Alongamento na Ruptura	> 400 %
Deformação Permanente	< 5 %
Flexibilidade à Baixa Temperatura	Resiste a -20°C
Estabilidade ao Calor	Resiste a +90 °C
Absorção d'água	0,017%
Estanqueidade	Sem vazamento

5. Preparação da Superfície: para aplicação do **Vitpoli PRIMER**, a superfície deve estar "rigorosamente seca", isenta de partículas soltas, como pó, areia e também sem a presença de óleos, graxa ou desmoldante. Sobre a superfície horizontal úmida, executar regularização com caimento mínimo de 1% em direção aos pontos de escoamento de água, preparada com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, utilizando água de amassamento composta de 1 volume de emulsão adesiva **Viafix** e 2 volumes de água para maior aderência ao substrato.

Essa argamassa deverá ter acabamento desempenado, com espessura mínima de 2 cm. As tubulações deverão estar limpas e chumbadas convenientemente. Ao redor dessas, executar canaleta em forma de "U" para posterior preenchimento com mástique de poliuretano **Monopol Poliuretano** (ver boletim técnico desse produto). Todos os cantos e arestas deverão ser arredondados com raio aproximado de 5 cm a 8 cm. Superfícies de concreto, amianto, madeira e gesso deverão receber a aplicação do **Vitpoli PRIMER** como imprimação.

6. Preparação do Produto:
Abrir a embalagem contendo o Componente A (resina), e com o auxílio de uma espátula de madeira limpa, homogeneizar o produto por cerca de 2 minutos;
Em seguida, abrir a embalagem do Componente B (agente endurecedor), adicionar o conteúdo total sobre o Componente A e imediatamente misturar os dois componentes;
A mistura pode ser realizada mecanicamente com uma haste metálica acoplada a uma furadeira elétrica ou manualmente até a mistura tornar-se homogênea;
Os dois componentes (A e B) são fornecidos na proporção correta, portanto o uso de outras proporções, bem como má homogeneização resultará em um produto final de qualidade comprometida;
Após a mistura dos dois componentes, inicia-se um processo de reação química que é irreversível, portanto todo o preparo da superfície deve ser realizado antes da mistura dos componentes;
O tempo de trabalhabilidade ideal é em torno de 90 minutos, dependendo da temperatura ambiente (quanto mais alta, menor será o tempo de trabalho); após esse período não utilizar a mistura.

7. Aplicação do Produto:
Aplicar a primeira demão de **Vitpoli PRIMER** (ver boletim técnico desse produto) e aguardar a secagem por no mínimo 2 horas. Aplicar a primeira demão com **Vitpoli** e após a secagem estender uma tela de poliéster (**Mantex**), malha de 2 mm x 2 mm. Aplicar as demãos subsequentes até atingir o consumo especificado, obedecendo ao intervalo de secagem entre as demãos de no mínimo 8 horas. A cura do produto é de no mínimo 7 dias. Segue-se a camada separadora e proteção mecânica de acordo com as normas e especificações técnicas recomendadas.

8. Consumo:
Vitpoli PRIMER: mínimo 0,4 kg/m²;
Vitpoli : 2,0 a 2,5 kg/m² (espessura de 1,5 a 2,0 mm).

9. Embalagens: Conjunto com 20 kg
- **Componente A** (resina): Balde 18l c/ 19,17 kg;
- **Componente B** (agente endurecedor) - Lata ¼ c/ 0,83 kg.

10. Validade e Estocagem:
O produto possui validade de 12 meses a partir da data de fabricação, desde que armazenado nas embalagens originais fechadas e em local seco, coberto e longe de fontes de calor.

11. Recomendações:
- Produto inflamável: Mantenha afastado de fontes de calor ou faísca, e fora do alcance de crianças e animais.
- Durante a aplicação utilizar EPI's adequados (luvas de PVC, óculos e máscara contra vapores orgânicos); • Em locais mal ventilados (ex.: reservatórios), além dos EPI's recomendados, promover a troca de ar por insuflamento e exaustão externa. Utilizar lâmpadas e equipamentos elétricos à prova de explosão;
- No caso de contato do produto com a pele, lavar a região atingida com água e sabão neutro ou pasta especial para limpeza. Se houver contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por 15 minutos. Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Vitpoli Primer

1. Descrição:
Imprimação de base asfáltica modificada a partir da reação química entre poliol e isocianato, resultando após aplicação em uma película de ligação entre o substrato e o impermeabilizante **Vitpoli** .

2. Utilização:
Para imprimação de lajes pré-moldadas, maciças ou mistas. Sempre em conjunto com o **Vitpoli .**

3. Vantagens:
- Apresenta ótima aderência em diversos substratos.
- Ótimo poder de penetração nas porosidades.

4. Características Técnicas:

Características	Especificação
Teor de Sólidos (Comp. A)	60 - 70 %
Viscosidade copo Ford 4	30 - 90 segundos
Proporção de Mistura	50 (A) X 1 (B) peso
Pot Life (Tempo de Uso da mistura)	4 - 8 horas

5. Preparação da Superfície:
Para aplicação do **Vitpoli** , a superfície deve estar "rigorosamente seca", isenta de partículas soltas, como pó, areia e também sem a presença de óleos, graxa ou desmoldante.

6. Preparação do Produto:
Abrir a embalagem contendo o **Componente A** (resina), e com o auxílio de uma espátula de madeira limpa, homogeneizar o produto por cerca de 2 minutos;
Em seguida, abrir a embalagem do **Componente B** (agente endurecedor), e adicionar o conteúdo total sobre o Componente A e imediatamente misturar os dois componentes por 5 minutos;
A mistura pode ser realizada mecanicamente com uma haste metálica acoplada a uma furadeira elétrica ou manualmente até a mistura tornar-se homogênea;
Os dois componentes (A e B) são fornecidos na proporção correta, portanto o uso de outras proporções, bem como má homogeneização resultarão em um produto final de qualidade comprometida;
Após a mistura dos dois componentes, inicia-se um processo de reação química que é irreversível, portanto todo o preparo da superfície deve ser realizado antes da mistura dos componentes;
O tempo de trabalhabilidade ideal é em torno de 2 horas, dependendo da temperatura ambiente (quanto mais alta, menor será o tempo de trabalho); após esse período não utilizar a mistura.

7. Aplicação do Produto:
A aplicação pode ser feita com trincha, rolo ou vassoura de pelo. Aplicar o **Vitpoli PRIMER** e aguardar a secagem por no mínimo 4 horas antes da aplicação da primeira demão de **Vitpoli .**

8. Consumo:
Vitpoli : mínimo 0,4 kg/m^2.

9. Embalagem: Conjunto com 15 kg
- **Componente A** (resina): Lata c/ 14,71 kg;
- **Componente B** (agente endurecedor): Lata c/ 0,29 kg.

10. Validade e Estocagem:
O produto possui validade de 12 meses a partir da data de fabricação, desde que armazenado nas embalagens originais fechadas e em local seco, coberto e longe de fontes de calor.

11. Recomendações:
- Produto inflamável: Mantenha afastado de fontes de calor ou faísca, e fora do alcance de crianças e animais;
- Durante a aplicação utilizar EPI's adequados (luvas de PVC, óculos e máscara contra vapores orgânicos);
- Em locais mal ventilados (fechados), além dos EPI's recomendados, promover a troca de ar por insuflamento e exaustão externa;
- Utilizar lâmpadas e equipamentos elétricos à prova de explosão;
- No caso de contato do produto com a pele, lavar a região atingida com água e sabão neutro ou pasta especial para limpeza. Se houver contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por 15 minutos. Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Vitpoli Junta Tix

1. Descrição:
Mástique betuminoso modificado com poliuretano, tixotrópico, bicomponente para juntas horizontais e verticais.

2. Utilização: Indicado para aplicação em juntas horizontais e inclinadas em estruturas de concreto, canais de irrigação ou transposição de água, barragens e demais áreas submetidas a pressões hidrostáticas positivas.

3. Vantagens:
- Aderência em diversos substratos;
- Resistência química a reagentes químicos e esgoto doméstico;
- Resistente a altas temperaturas até 90 °C e permanece flexível a baixas temperaturas até -10 °C;
- Boa resistência aos raios ultravioleta.

4. Características Técnicas:

Teor de Sólidos (Comp.A)	99%
Tempo de uso da mistura	30 a 50 min. a 25 °C
Cura total	7 dias
Dureza shore	30 a 35 a 25°C

5. Preparação da Superfície:
A superfície deve estar firme, seca, isenta de partículas soltas, sem a presença de óleo, graxa ou desmoldante.
Delimitar a profundidade da junta de modo que correlação entre largura e profundidade seja 2 vezes a largura para 1 vez a profundidade.
Proteger as laterais das juntas e o fundo da seção da canaleta com uma fita adesiva a fim de proporcionar um melhor acabamento.

6. Preparação do Produto:
Adicionar o conteúdo total do **componente B** sobre o **componente A** e imediatamente misturar energicamente por 5 minutos manualmente ou mecanicamente por 2 minutos.
Obs.: A mistura pode ser realizada mecanicamente através de uma haste metálica com um sistema de mistura tipo hélice na extremidade adaptada a uma furadeira elétrica manual, o que torna a mistura mais rápida e eficiente.
Os dois componentes (A e B), já são fornecidos na proporção correta, portanto o uso de outras proporções, bem como má homogeneização resultará em um produto final de desempenho insatisfatório.
Após a mistura dos dois componentes, inicia-se um processo de reação química que é irreversível, portanto todo o preparo da superfície deve ser realizado antes da mistura dos componentes.

7. Aplicação do Produto:
Aplicar nas laterais da junta uma demão de **Vitpoli PRIMER**, aguardar secagem.
Após a homogeneização total dos dois componentes do **Vitpoli JUNTA TIX**, aguardar 5 minutos para início da reação e com o auxílio de uma espátula, comprimir o produto no fundo da canaleta preenchendo a junta.
Após 4 horas remover a fita adesiva das laterais da junta.
Para mais informações sobre manuseio e medidas de segurança, consultar nosso departamento técnico.

8. Consumo:
Vitpoli PRIMER - mínimo 0,3 kg/m²
Vitpoli JUNTA TIX - 0,20 a 0,30 kg/m linear em juntas 2x1 cm

9. Embalagem: Conjunto com 3,2 kg
- **Componente A** Galão 3,6l c/ 3,00 kg;
- **Componente B** Lata 1/16l c/ 0, 195 kg.

10. Validade e estocagem:
O produto possui validade de 6 meses a partir da data de fabricação, desde que armazenado nas embalagens originais fechadas e em local seco, coberto e longe de fontes de calor.

11. Recomendações:
- Mantenha o produto fora do alcance de crianças e animais.
- Durante a aplicação utilizar EPI's adequados (luvas de PVC, óculos).
- No caso de contato do produto com a pele, lavar a região atingida com água e sabão neutro ou pasta especial para limpeza.
- Se houver contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por 15 minutos.
- Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Viafoil

1. Descrição: subcobertura para telhados que têm em sua composição exclusiva formulação de massa asfáltica polimerizada à base de elastômeros, estruturada com véu fibra de vidro especial, não higroscópico e imputrescível e de excelentes características de durabilidade e resistência, prolongando a vida útil do madeiramento de telhados.

2. Utilização:
Viafoil é utilizada como subcobertura em telhados das mais diversas variedades de telhas, tais como:
- Telhas cerâmicas;
- Telhas de fibrocimento;
- Telhas ardósia;
- Telhas metálicas, etc.

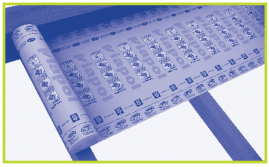
3. Características técnicas:

Características	Viafoil	Unidade
Carga máx. de ruptura longitudinal (mín.)	180	N/5 cm
Carga máx. de longitude transversal (mín.)	180	N/5 cm
Alongamento mínimo na longitudinal	2	%
Alongamento mínimo transversal	2	%
Absorção d'água (máx.)	3	%
Resistência ao impacto	2.45	J-Joule
Resistência ao puncionamento estático	25	Kg
Estabilidade dimensional (máx.)	1	%
Emissividade	5 a 10	%
Refletividade	95	%
Espessura	1.5	mm
Peso	1.6	kg/m^2

4. Vantagens:
Evita problemas indesejáveis de goteiras e infiltrações, geralmente ocasionadas por desgate natural das telhas, ventos fortes ou por problemas de inclinações;
Reduz consideravelmente a intensidade de ruídos dos telhados (como ruídos de chuva);
Protege o ambiente de entrada de insetos por frestas nos telhados;
Torna o ambiente interno mais saudável, uma vez que previne a entrada de poeira pelo telhado;
Proporciona ao ambiente excelente conforto térmico.

5. Preparação da Superfície: Viafoil não requer quaisquer ajustes estruturais, não sendo necessária uma preparação especial da estrutura do telhado para sua colocação. A superfície deverá apresentar-se isenta de pregos ou pontas.

6. Aplicação do Produto: desembobine o **Viafoil** sobre os caibros (ou tesouras) paralelamente ao beiral, fixando-os com pregos galvanizados junto aos caibros;
Após a aplicação da primeira bobina, as demais deverão receber um transpasse mínimo de 10 cm;
Nas cumeeiras, desenrole uma bobina de **Viafoil**, de modo a cobrir as últimas camadas, com o devido transpasse;
Após a colocação do **Viafoil**, fixe os contracaibros ou ripas junto ao caibros;
Termine a instalação com a colocação das ripas que sustentam as telhas;
Logo em seguida, inicie a colocação das telhas de sua preferência.
Calhas: junto à calha, recomendamos avanço do **Viafoil** até o fundo da mesma.



Observação: optando pelo **Viafoil** como subcobertura de seu telhado, pode-se dispensar a utilização de contracaibros, mantendo-se apenas uma pequena "flecha" entre caibros, propiciando o surgimento de calha de escoamento.
O espaçamento adequado entre caibros é de 30 a 50 cm. Havendo a necessidade de vencer vãos maiores, utilizar fios encapados esticados entre caibros.

7. Consumo: de 1,1 a 1,2 m^2/ m^2 de telhado (área inclinada).

8. Acabamento:
- **Viafoil Classic:** revestido em ambas as faces com exclusivo filme de polietileno.
- **Viafoil Premium:** a face superior, voltada para o exterior, é revestida com o exclusivo filme de polietileno; a face inferior, voltada para o interior do ambiente, possui um filme de alumínio de 30 micras, proporcionando excepcional característica de baixa emissividade de calor e adequação ao efeito estético.

9. Embalagens:
- Bobinas de 1 metro de largura e 15 metros de comprimento.
- Paletes com 20 bobinas = 300 m^2.

10. Validade e Estocagem: o produto tem validade de 5 anos, a partir da data de fabricação, desde que armazenado na embalagem original intacta, na posição vertical, em local seco, ventilado e longe de fontes de calor.

Viafoam XPS

1. Descrição: linha de produtos para isolação térmica e aplicação na construção civil. Confeccionados em poliestireno extrudado e moldado em placas rígidas, além da ótima resistência térmica para altas e baixas temperaturas, possuem características técnicas que superam as exigências normativas para sua categoria.

2. Utilização: as placas de isolante térmico **Viafoam XPS** possuem extensa variedade de aplicações em isolação térmica, tais como lajes planas, impermeabilizações, câmaras frigoríficas, sob telhados, forros térmicos, paredes, dutos de ar-condicionado, núcleo de painéis isolantes. **Viafoam XPS** também pode ser usado como camada amortecedora sob pisos de rolamento, pois possui ótima resistência à compressão.

3. Características técnicas:

Características	Viafoam XPS	Unidade
Densidade	30±10%	kg/m³
Resistência à compressão (10% deformação)	>200	kpa
Resistência à flexão	>240	kpa
Coefic. de condutibilidade térmica a 23ºC	0,037	W/(m.ºk)
Temperatura máxima de trabalho	+85	ºC
Absorção d'água por submersão	<1	g/cm³x100
Permeabilidade ao vapor d'água	<5	Ng/P.asm
Resistência a micro-organismos	Imputrescível	-
Flamabilidade - Classe F	Retardante	-

4. Vantagens: Excelente eficiência na isolação térmica para altas e baixas temperaturas; Proporciona ótimo conforto térmico nas edificações. Elevada resistência mecânica. Boa resistência química a diversos produtos utilizados na construção civil na indústria. Baixa absorção e baixa permeabilidade ao vapor, dado seu processo de fabricação. Facilidade na sua utilização, manuseio, transporte e estocagem. Produto inerte e reciclável. Boa estabilidade dimensional. Promove considerável aumento da vida útil da impermeabilização; Boa resistência a micro-organismos, sendo imputrescível. Retardante à chama classe F.

5. Aplicação do Produto: Normalmente tanto em lajes como em forros abaixo de telhados, as placas são simplesmente postas sob o substrato. Havendo necessidade de fixação sobre forros, a fixação com pregos pode ser feita.Na colocação das placas do Viafoam, certifique-se que não haja espaços vazios entre as placas propiciando assim melhor performance do produto.
Em câmaras frigoríficas ou em situações verticais o uso de emulsões asfálticas como o Vitkote é recomendado nas duas faces a serem aderidas.Após a secagem da emulsão (Vitkote) junta-se as partes e adesão se dará.

6. Apresentação:

Viafoam	Dimensões (mm)	m²/ Pacote	Embalagem (pacote)
PL 20	1200 x 600 x 20	14,40 m²	20 placas
PL 25	1200 x 600 x 25	12,65 m²	20 placas

7. Estocagem: Viafoam XPS deve ser estocado em local limpo, seco, ventilado e coberto, mantido afastado do fogo e de fontes de ignição. Empilhar os fardos no sentido horizontal, no máximo de 8 fardos sobrepostos para facilidade no manuseio.

Revisão 01-06-2013

Viaterm

1. Descrição: constituído de um painel de poliestireno expandido retardante à chama, tendo em uma de suas faces a forma do telhado ao qual será aplicado e na outra uma superfície plana, revestida com manta asfáltica estruturada com véu de fibra de vidro, que servirá de base para aplicação de uma manta autoprotegida, tipo **Premium Alumínio** ou **Premium Ardosiado**. **Viaterm** é totalmente aplicado pelo lado externo da cobertura, permitindo sua recuperação, eliminando gastos com a remoção, substituição e montagem de um novo telhado, evitando assim a paralisação das atividades internas do local.

2. Tipos: Viaterm Plano (VP); Viaterm Trapezoidal (TR); Viaterm Ondulado (ON).

3. Utilização: Viaterm é um sistema de isolamento térmico e impermeabilização para coberturas em telhas de fibrocimento, metálicas ou pré-fabricadas. O produto está disponível nas versões ondulado, trapezoidal ou liso, e assume simultaneamente as funções de isolar termicamente e servir de base para impermeabilização a ser executada sobre a cobertura, unindo excelente performance técnica e um ótimo resultado estético.

4. Características técnicas:

h (mm)	R (m^2 ºC/W)	U (W/m^2 ºC)	U* (W/m^2 ºC)
17	0,93	1,08	0,87
20	0,97	1,03	0,84
25	1,04	0,96	0,79
33	1,15	0,87	0,73
40	1,25	0,80	0,68
45	1,32	0,76	0,65
51	1,40	0,71	0,62

Obs.: 1 W/m º C=0,86 kcal/h m ºC.
Coeficientes: R=Resistência Térmica; U=Transmissão Térmica; U*=Transmissão Térmica considerando as resistências térmicas superficiais para fluxo descendente. (Rsup=0,22m^2 ºC); h=Altura da onda/Trapésio.

5. Características físicas e mecânicas do isolante:

Características	Viaterm	Unidade
Condutibilidade térmica a 23ºC	<0,04	w/mºC
Resistência à flexão	>190	K. Pa
Temperatura máxima de uso contínuo	85	ºC
Densidade	20 ± 10%	kg/m^3
Resistência à compressão com 10% de deformação	>70	K.Pa
Absorção de água por imersão	<1	g/cm^2 x 100
Permeabilidade ao vapor d'água	<5	ng / Pa.s.m
Espessura na borda superior da onda / trapézio	25	mm
Resistência a microorganismos	Imputrescível	----
Flamabilidade - Classe F	Retardante à chama	----

6. Vantagens:
- Eficiente isolação térmica;
- Elevado abatimento acústico;
- Perfeita impermeabilidade d'água e pó pela cobertura;
- Considerável economia de energia com equipamentos de ar-condicionado;
- Redução nos custos de manutenção;
- Melhoria nas condições do ambiente interno;
- Conforto e bem-estar dos ocupantes das edificações;
- Maior produtividade;
- Redução das movimentações térmicas das coberturas;
- Ótimo acabamento estético;
- Alta resistência mecânica;
- Durabilidade;
- Facil aplicação;
- Não desenvolve fungos;
- Inibe o fenômeno de condensação.

7. Aplicação do Produto:
A aplicação do **Viaterm** é extremamente fácil, contudo procure um profissional habilitado e siga rigorosamente as orientações contidas nos manuais Viapol. Na dúvida ou tratando-se de aplicação específica, ou ainda projeto próprio, consulte o Departamento Técnico Viapol.

8. Embalagem:
Fardo com número variável de placas, dado os diferentes tipos de **Viaterm**.

9. Validade e Estocagem:
Armazenar em local limpo, seco, ventilado, coberto e mantido afastado de fogo e fontes de ignição. Empilhamento máximo de 4 fardos na horizontal, para facilidade de manuseio.

Revisão 01-06-2013

Massa F12

1. Descrição: massa especial para calafetar assoalhos e preparar superfícies de madeira.

2. Utilização: para preparo de superfícies de madeira.

3. Vantagens:
- Compatível com os sistemas comuns de acabamento, tais como: lacas, tinta látex, poliuretanos, esmalte sintético, ceras, vernizes, etc.
- Monocomponente (não necessita adicionar agente de cura);
- Fácil de lixar;
- Solúvel em água enquanto na fase pastosa;
- Não tem cheiro ou vapores tóxicos.

4. Características Técnicas:

Aspecto: Pastoso	Cor: Característica	Solubilidade em água

5. Aplicação do produto: a **Massa F-12** é aplicada com espátula ou desempenadeira. Homogeneize o produto antes da aplicação. O lixamento é recomendável logo que se observe a secagem. Deve-se levar em conta que o tempo de secagem está diretamente relacionado com a espessura da camada aplicada, ou seja, uma camada fina seca muito mais rápido que uma outra mais espessa (em condições normais de aplicação com espátula, uma película de massa de 1/2 mm seca ao ponto de lixamento em 30 minutos). A pintura poderá ser feita diretamente sobre a massa lixada, dispensando o uso de seladoras ou fundos especiais. Recomenda-se que a aplicação do acabamento seja feita após secagem completa da massa. Solubilidade: muito embora seja solúvel em água quando em sua fase pastosa, logo após a secagem torna-se totalmente insolúvel.
Rejuntamento de assoalhos: os rejuntamentos estreitos (2 mm) são normalmente calafetados com uma demão, aplicados com espátula. Os rejuntamentos mais largos devem ser feitos com um repasse. Deve-se observar também que nos assoalhos de tábuas, as mesmas estejam firmemente colocadas com o espaçamento máximo de 40 cm entre os apoios, com encaixe tipo "macho e fêmea". A **Massa F-12** não deve ser considerada como responsável pela união das tábuas entre si. Havendo movimentação do assoalho, a massa certamente trincará.

6. Consumo:
1 kg de **Massa F12** calafeta cerca de 100 m de junta de 2 mm x 2 mm.

7. Cores: a **Massa F-12** é produzida em 11 cores: branca, ipê, cerejeira, imbuia, marfim, sucupira, mogno, nó-de-pínus, jatobá, castanho e camuru, e mais 13 cores especiais para a embalagem de 200g: Branco DF, Carvalho DF, Carvalho Malta DF, Cerezo Carmel DF, Ébano DF, Pátina Branca DF, Ipê Ambar DF, Ipê DF, Marfim DF, Mogno DF, Freijó DF, Pátina Bege DF e Pátina Pérola DF. A **Massa F-12** é compatível com os pigmentos em bisnaga (usados para tingir tinta látex). Por essa razão, tonalidades especiais podem ser obtidas com adição de pequenas quantidades desses pigmentos. Tonalidades intermediárias também podem ser obtidas misturando-se entre si as cores disponíveis.

8. Embalagens:

• Sachê 200 g (Stand Pounch);	• pote de 400 g;	• pote de 1,65 kg;
• galão de 6,50 kg;	• barrica de 16 kg;	• barrica de 33 kg.

9. Validade e Estocagem: válido por 24 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas.

Verniz FC 12

1. Descrição: Composição à base de resina acrílica emulsionada em água que ao secar forma uma película absolutamente transparente. Disponível nos tipos brilhante e fosco. Contém um agente fungicida/algicida visando a preservação microbiológica. Compatível com sistemas de pintura à base d'água. (latex acrílico, PVA, massa corrida, texturas, pátinas, decapês, etc.). Composição Básica: Produto à base de emulsão acrílica, agentes tenso ativos, agentes estabilizantes, espessantes e água. Solvente / Diluente: Água.

2. Utilização:
Construção Civil: Envernizamento interno de tijolos à vista e blocos de concreto. Fundo selador para pinturas e envernizamento de blocos de concreto (interno e externo). Proteção interna de concreto aparente. Pintura do tipo "nata de cimento", para encobrir imperfeições de tonalidade no rejuntamento de blocos de concreto aparente.

Artesanato: Camada de proteção sobre pintura de artesanatos (madeira, papel, etc.). Esse produto não é indicado para trabalhos que exijam imersão permanente em água.

3. Vantagens:
Construção Civil: Perfeita aderência em paredes pintadas com látex PVA ou acrílico. Alta resistência aos meios alcalinos da construção (cal, cimento, etc.). Permeável ao vapor d'água, não tem cheiro, nem vapores tóxicos.

Artesanato: É compatível com os pigmentos em bisnaga, usados para tingir tinta látex.
Ao secar, torna-se isento de pegajosidade e proporciona melhor lavabilidade às superfícies tratadas.

4. Características Técnicas:

Aspecto	Líquido Branco leitoso
Viscosidade Stormer Krebs a 25ºC	60 a 70 UK
PH	8,5 a 9,5

5. Aplicação do Produto:
Construção Civil:
Tijolos de barro (áreas internas): Aplicar uma demão à trincha, sobre o tijolo seco. Não é recomendável a diluição além de 10% com água. A limpeza da superfície não deve ser feita com ácidos, nem detergentes, para evitar o surgimento de manchas. A secagem completa do verniz se processa em torno de 4 horas.

Concreto aparente e blocos cerâmicos ou sílico-calcários: A aplicação neste caso pode ser feita com rolo e sem diluição, (Não aplicar sobre superfícies úmidas).

Blocos de concreto: O **Verniz FC 12** é usado amplamente como fundo quando se deseja impermeabilizar blocos de concreto destinados a permanecer "Aparentes". Neste caso, o acabamento é feito com a resina 100% acrílica Fuseprotec. Os blocos para serem impermeabilizados deverão ser assentados com o rejuntamento côncavo raso.

Artesanato: Em superfícies planas e regulares, pode ser aplicado a rolo de lã ou espuma. Em áreas mais irregulares, usar pincel ou trincha.
Secagem: Em condições normais de temperatura e umidade relativa, uma demão do **Verniz FC12** seca ao toque em aproximadamente em 4 horas.

6. Rendimento e Embalagens: Depende da porosidade e absorção da superfície a ser tratada.
Pote de 900 ml: de 8 a 12 m²; Galão de 3,6 litros: de 30 a 4 5m²; Balde de 16 litros: de 130 a 200 m².

7. Validade e Estocagem: O produto tem validade de 24 meses, a partir da data de fabricação desde que armazenado em local seco e ventilado, nas embalagens originais e intactas.

8. Recomendações: Manter as embalagens fechadas, longe do alcance de crianças, animais domésticos ou fontes de calor. Manter o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem. Em caso de contato com a pele ou olhos, lavar a região afetada com água em abundância. Em caso de ingestão, não provocar vômitos e procurar imediatamente um médico, informando sobre o tipo de produto ingerido. A embalagem não deve ser incinerada, reutilizada ou perfurada.

Nota: As informações contidas nesta ficha são baseadas em nosso conhecimento para a sua ajuda e orientação. Salientamos que o desempenho dos nossos produtos depende das condições de preparo de superfície, aplicação e estocagem, que não estão sob nossos cuidados. O rendimento prático depende da técnica de aplicação, das condições do equipamento e da superfície a ser revestida. Não assumimos assim, qualquer responsabilidade relativa ao rendimento e ao desempenho de qualquer natureza em decorrência do uso indevido do produto. Para mais esclarecimentos consultar nosso departamento técnico.
A Viapol reserva-se o direito de mudar as especificações ou informações contidas neste folheto sem prévio aviso.

ViaFLOOR Silicato / Fluorsilicato

1. Descrição

VIAFLOOR SILICATO é uma solução aquosa à base de silicatos que pode ser aplicado sobre o piso de concreto logo após seu acabamento com a finalidade principal de endurecer a superfície, servindo paralelamente como auxiliar de cura do concreto, aumentando a impermeabilidade do piso e a resistência à abrasão. Pode também ser aplicado em pisos de concreto já curado que apresentem baixa resistência superficial (soltando pó).

VIAFLOOR FLUORSILICATO é uma solução transparente à base de fluorsilicato de magnésio destinado para aplicação em piso de concreto com a finalidade principal de endurecer a superfície, aumentando a impermeabilidade, resistência à abrasão e evitando a formação de pó. Reage quimicamente com substâncias do concreto formando cristais de alta dureza e insolúveis na porosidade do concreto.

2. Utilização

VIAFLOOR SILICATO é indicado para superfícies horizontais de concreto velho ou novo, em áreas internas e/ou externas onde é desejada a melhoria na resistência à abrasão, na diminuição da geração de pó e na permeabilidade do concreto. **VIAFLOOR FLUORSILICATO** é indicado principalmente para superfícies de concreto velho, em áreas internas e/ou externas onde é desejada a melhoria na resistência à abrasão, na diminuição da geração de pó e na permeabilidade do concreto. Áreas de utilização:

- Pisos de Garagens e Estacionamentos;
- Centro de Distribuição / Docas;
- Posto de gasolina;
- Pisos com tráfegos intensos e empilhadeiras;
- Plantas industriais;
- Almoxarifados e depósitos;
- Lojas e Shoppings.

3. Vantagens

- Fácil aplicação;
- Melhora a resistência à abrasão do concreto;
- Reduz a geração de poeira em concreto de baixa qualidade;
- Boa penetração no concreto;
- Economia devido ao baixo custo para a obtenção de proteção superficial para pisos de concreto, facilitando a limpeza;
- Reduz a perda de água por evaporação no concreto, auxiliando na cura do concreto;
- Produz um ligeiro brilho em piso de concreto polido.

4. Características Técnicas

Característica	SILICATO	FLUORSILICATO
Ph	11 a 13	2 a 3
Aparência	Líquido transparente	Líquido transparente
Odor	Inodoro	Inodoro

5. Aplicação do Produto: a. Preparo de Superfície: as superfícies de concreto "fresco", recém-acabadas não requerem preparo adicional para a aplicação do **VIAFLOOR SILICATO** ou **FLUORSILICATO.** Em concretos com cura já completa (superior a 28 dias), a superfície deve estar limpa, seca e isenta de óleos, graxas, tintas, desmoldantes, asfaltos ou qualquer tipo de material que possa prejudicar a absorção do produto. Em pisos velhos, executar uma lavagem com jato de alta pressão para limpeza dos poros do concreto um dia antes da aplicação. Piso novo depois do processo de acabamento deve ser curado com água por sete dias. A aplicação do **VIAFLOOR FLUORSILICATO** deve ser executada no mínimo 14 dias após a concretagem.

b. Aplicação: VIAFLOOR SILICATO: Sobre concretos novos aplicar com pulverizador de baixa pressão, rodo, vassoura de pelo, ou rolo. Aplicar em concretos "frescos" quando a água do piso já tiver evaporado

e a superfície já estiver em processo de endurecimento, suportando tráfego de pessoas sobre a área. Aplicar em uma demão farta sobre toda a área. Deixar o produto agir sobre o piso por cerca de 30 a 40 minutos. Caso necessário acrescente mais **VIAFLOOR SILICATO** sobre áreas secas ou puxe com um rodo o produto em excesso acumulado nas depressões do piso. Após este tempo todo o **VIAFLOOR SILICATO** deve ter sido absorvido pelo concreto. Lavar a área com água para remoção total do excesso do **VIAFLOOR SILICATO**. Em concretos de pouca porosidade e, por consequência, baixa absorção, pode haver muito produto na superfície após o tempo de 30 minutos, aguardar que a superfície fique escorregadia para remover o material excedente com um rodo ou enxaguando com água e secando toda a superfície para que ele não cristalize provocando manchas esbranquiçadas sobre o piso. A área pode ser liberada para tráfego de pessoas após 1 hora da aplicação. Para tráfego pesado sobre a área aguardar o prazo de 24 horas.
Aplicação: VIAFLOOR FLUORSILICATO: Normalmente se aplica em duas demãos diluídas em 1:1 (uma parte de água para uma parte de **VIAFLOOR FLUORSILICATO**), dependendo da porosidade do concreto e o tipo de acabamento, pode requerer uma terceira demão. Pode ser aplicado com pulverizador de baixa pressão ou vassoura de pelo espalhando uniformemente sobre a superfície evitando empoçamentos. Aplicar a primeira demão uniformemente e deixar reagir sobre o piso por um período de 50 a 60 minutos, evitando a secagem em pontos localizados, fazendo o espalhamento contínuo com vassouras de pelo. Se após esse período o substrato absorveu o **VIAFLOOR FLUORSILICATO** e não houve formação de cristais visível (branqueamento), aguardar entre 4 e 7 horas para a aplicação da segunda demão. Caso ocorra branqueamento na primeira ou na segunda demão, a área deve ser lavada imediatamente com água limpa e escovada com enceradeira e um disco abrasivo até a remoção dos cristais. Retirar o excesso da água com rodo e deixar secar. Para maior penetração e brilho em pisos polidos, utilizar enceradeira com disco pouco abrasivo na segunda aplicação. Quando o substrato já estiver seco trocar o disco abrasivo por um disco de pelo de porco para maior brilho. A superfície deve estar limpa, seca e isenta de óleos, graxas, tintas, desmoldantes, asfaltos ou qualquer tipo de material que possa prejudicar a absorção do produto. Executar uma lavagem com jato de alta pressão para limpeza dos poros do concreto um dia antes da aplicação. Substratos com acabamento polido, em alguns casos pode requerer um polimento com pedra fina. Piso novo depois do processo de acabamento deve ser curado com água por sete dias. A aplicação deve ser executada no mínimo 14 dias após a concretagem.

6. Rendimento
VIAFLOOR SILICATO: cada litro renderá entre 3 e 5 m^2, conforme absorção do substrato.
VIAFLOOR FLUORSILICATO: vide tabela abaixo:

Tipo de substrato	Consumo diluído 1 : 1 (L/m^2)			Consumo de VIAFLOOR FLUORSILICATO (Kg/m^2)
	1ª demão	2ª demão	3ª demão	Total
Concreto polido	0,200	0,150	---	0, 195 Kg/m^2
Concreto poroso	0,300	0,200	0,150	0, 370 kg/m^2

7. Embalagens

	SILICATO	FLUORSILICATO
Tambor	200 litros	200 litros
Balde	18 litros	18 litros

8. Validade e estocagem: o produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

9. Segurança: Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. Produto não inflamável e não explosivo. Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano.Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

ViaFLOOR® Diamond Hard

1. Descrição

VIAFLOOR® DIAMOND HARD é uma mistura de silicatos e polímeros siliconatos que penetra na superfície do concreto reagindo quimicamente e aumentando a densidade, durabilidade e a resistência à abrasão. O concreto tratado com **VIAFLOOR® DIAMOND HARD** não solta pó, aumenta a resistência às marcas de pneus e torna a limpeza mais fácil. Ao longo do tempo **VIAFLOOR® DIAMOND HARD** não descasca, desbota ou desgasta.

2. Utilização

VIAFLOOR® DIAMOND HARD é utilizado em pisos industriais, comerciais e residenciais, tais como:

- Pisos de concreto polido;
- Pisos de concreto lapidado;
- Pisos decorativos cimentícios, tratados com ácidos ou pigmentos;
- Pisos cimentícios autonivelante,
- Áreas internas e externas;
- Depósitos e armazéns logísticos;
- Shopping Center e Supermercados;
- Garagens e estacionamentos;
- Pátios de escolas;
- Centros de distribuição;
- Industrias.

3. Vantagens

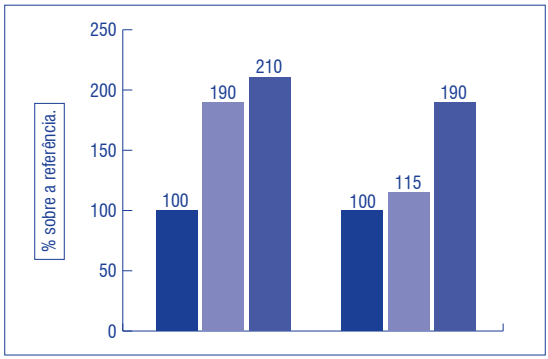
Sua formulação especial tem as seguintes vantagens:

- Reduz a porosidade e aumenta a durabilidade da superfície do concreto;
- Atende a legislação nos requisitos para voláteis orgânicos;
- A superfície tratada aumenta a repelência aos líquidos;
- O equipamento de aplicação pode ser limpo com água;
- Minimiza o aparecimento e facilita a remoção das marcas de pneu;
- Pode ser aplicado em concretos novos ou antigos;
- Se polido confere brilho ao substrato;
- Pode ser utilizados sobre pisos pigmentados ou tratados com ácido;
- Pode contribuir para pontuação LEED.

4. Características Técnicas

Características	Norma	
Aspecto:	Interna	Líquido transparente
COV	Interna	0 g/l
Secagem 25°C • Tráfego de pedestre / • Tráfego de veículos	Interna	4 a 6 horas 24 horas
Resistência à abrasão/desgaste	ASTM C 779	Ver gráfico abaixo.
Coeficiente de fricção • Seco / • Molhado	ASTM F 1679	0,81 0,72
Repelência de Líquidos (água absorvida) • Concreto não tratado / • Concreto Tratado	RILEM Method 11.4	5 ml 1 ml

VIAFLOOR® DIAMOND HARD – Teste conforme ASTM C 779, resistência ao desgaste



VIAFLOOR® DIAMOND HARD aplicado sobre o concreto não altera significativamente o seu aspecto. Inicialmente o concreto poderá parecer mais escuro mais irá clarear conforme o produto cura. Pisos acabados com alisadoras e pisos polidos tratados com **VIAFLOOR® DIAMOND HARD** ficarão com um brilho acetinado conforme a utilização e limpeza. Caso o brilho seja desejado de imediato, aguardar a cura do **VIAFLOOR® DIAMOND HARD**, mínimo 24 h, e lustrar a seco com disco apropriado para concreto.

5. Aplicação do Produto
Preparação da superfície:
Concreto Novo: O concreto deve ser curado pela via úmida ou cura química removível. Não utilize cura química tradicional onde o agente de cura não está preparado para ser completamente removido. O concreto deve ter no mínimo 7 dias de idade para a aplicação do **VIAFLOOR® DIAMOND HARD**. Deixe o concreto secar ao menos 24 horas exposto ao ar após a cura, antes de aplicar **VIAFLOOR® DIAMOND HARD**. Uma secagem ineficiente do concreto irá reduzir a penetração reduzindo a eficiência.
Concreto existente ou antigo: A superfície do concreto deve estar limpa e livre de materiais que possam impedir a penetração do **VIAFLOOR® DIAMOND HARD**, tais como pinturas, agente de curas, vernizes, ceras, óleos, endurecedores, etc. Se necessário utilize agentes químicos ou mecânicos para a limpeza.

Preparação do produto:
VIAFLOOR® DIAMOND HARD vem pronto para uso não necessitando de mistura ou diluição.
Aplicação do Produto:
A temperatura ambiente deve estar entre 5ºC e 38ºC durante a aplicação. Em temperaturas abaixo de 10ºC, os processos de reação e formação de gel do **VIAFLOOR® DIAMOND HARD** é mais lento, logo, o concreto precisará ficar molhado com o produto por mais tempo. Em temperaturas elevadas ou condições de muito vento o tempo será reduzido. Normalmente a processo de formação do gel leva de 30 min a 1 hora. O concreto deverá ser saturado previamente em caso de clima quente. Aguarde que toda água evapore e aplique **VIAFLOOR® DIAMOND HARD** com o concreto ainda úmido.
Aplique **VIAFLOOR® DIAMOND HARD** sobre o concreto utilizando um pulverizador de baixa pressão ou derramando diretamente sobre a superfície e espalhando com um rodo ou vassoura igualmente sobre toda a superfície. Com uma vassoura de cerdas macias ou escovas em uma lavadora de pisos esfregue o **VIAFLOOR® DIAMOND HARD** energicamente sobre toda a área a ser tratada. O piso de concreto deve ser mantido molhado com o produto por no mínimo 30 minutos. Caso necessário aplique mais **VIAFLOOR® DIAMOND HARD** para manter a superfície molhada. Assim que o produto começar a espessar e gelificar sob os pés, pulverize água limpa para quebrar o espessamento do **VIAFLOOR® DIAMOND HARD** e remova o excesso de material para a área adjacente a ser tratada. Não remova para partes do piso de concreto que não foram preparadas, pois, poderá tornar as marcas existentes permanentes (marcas de pneus ou manchas de óleo, etc.). Continue a aplicação até que todo o piso tenha sido tratado. Assim que terminar, remova imediatamente todo o excesso de **VIAFLOOR® DIAMOND HARD** do piso. Caso fique sobre o piso excesso de produto um resíduo branco irá se formar e só poderá ser removido por meios mecânicos como lixamento e jateamento. Se previna garantindo que todo o excesso seja removido do piso ao término da aplicação.

Juntas do piso: Caso **VIAFLOOR® DIAMOND HARD** for aplicado antes do preenchimento das juntas, as mesmas deverão ser limpas mecanicamente antes da aplicação do selante. Desbaste as juntas com um disco de corte circular ou com uma furadeira com um disco abrasivo acoplado.
Limpeza: Limpe todos os equipamentos e ferramentas utilizados com água limpa imediatamente após o uso. O resíduo do processo de aplicação e limpeza não é tóxico.

6. Rendimento
Rendimento: 5 a 6 m^2 por litro de produto.
Consumo: 160 a 200 ml / m^2

7. Embalagens
- Balde com 18 litros;
- Tambor com 200 litros;

8. Validade e estocagem
Produto valido por 2 anos nas embalagens originais e intactas, estocado em ambiente protegido do sol.

9. Recomendações
- **VIAFLOOR® DIAMOND HARD** não atende as especificações **ASTM C 309** ou **ASTM C 1315**, para o uso como agente de cura.
- Apesar de a experiência demonstrar que o produto tem uma excelente resistência química, a resistência final é dada pela combinação do substrato de concreto tratado e o produto. Portanto, a resistência química do produto a agentes agressivos deverá ser testada nas condições locais de uso. A adequação deve ser verificada e comprovada pelo proprietário antes da instalação do produto.
- Proteja todas as áreas adjacentes, tais como: madeira, alumínio, vidro, cerâmica, pedras, pinturas, antes da aplicação do **VIAFLOOR® DIAMOND HARD**. Caso o produto entre eventualmente em contato com estas superfícies lave imediatamente com água limpa.
- Proteja as embalagens do congelamento. Caso congele misture energicamente até a dissolução total do produto.

10. Segurança e Meio Ambiente
Consulte sempre a **FISPQ** mais atual antes da utilização do produto, para instruções de segurança na utilização. Mantenha as embalagens fechadas e longe do alcance das crianças e animais. Não reutilizar as embalagens. Mantenha o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem. Não descarte no meio ambiente, descarte conforme a legislação local.

Nota: As informações contidas nesta ficha são baseadas em nosso conhecimento para a sua ajuda e orientação. Salientamos que o desempenho dos nossos produtos depende das condições de preparo de superfície, aplicação e estocagem, que não estão sob nossos cuidados. O rendimento prático depende da técnica de aplicação, das condições do equipamento e da superfície a ser revestida. Não assumimos assim, qualquer responsabilidade relativa ao rendimento e ao desempenho de qualquer natureza em decorrência do uso indevido do produto. Para mais esclarecimentos consultar nosso departamento técnico.

A **Viapol** reserva-se o direito de mudar as especificações ou informações contidas neste folheto sem prévio aviso.

Revisão 01-06-2013

ViaFLOOR PU Verniz

1. Descrição

VIAFLOOR PU Verniz é um sistema poliuretano alifático, bicomponente, pronto para o uso; utilizado para a elaboração de pinturas em espessuras de filme seco de 100μm. Composto por resinas de alto desempenho possui alta aderência em diversos substratos. Possui também, altas resistências químicas e ecânicas, que impedem a penetração de tintas de pichação e não danifica a superfície durante a limpeza com solvente.

2. Utilização

VIAFLOOR PU Verniz pode ser utilizado em todos os tipos de indústrias, proteção de fachada, concreto aparente, pedras decorativas e esculturas de concreto onde o apelo estético, rapidez na execução e resistências químicas sejam diferenciais, tais como:

- Indústria de alimentos e bebidas; Químicas; Papel; e Celulose.
- Hangares;
- Shopping centers;
- Estacionamentos com tráfego leve e moderado;
- Hospitais e salas limpas;
- Esculturas;
- Fachadas.

3. Vantagens

O sistema **VIAFLOOR PU** Verniz oferece os seguintes benefícios aos usuários:

- Rápido ganho de resistências;
- Resistências químicas adequadas para a maioria das solicitações;
- Resistente ao raio ultravioleta (UV);
- Ideal para áreas externas;
- Fácil limpeza;
- Impermeável, inclusive ao vapor d´água;
- Acabamento brilhante;
- Resistente à abrasão;
- Manutenção pode ser realizada com baixo custo pelas equipes de manutenção;
- Sistema antipichação.

4. Características Técnicas

Característica	Especificação	Unidade
Cura final	7	Dias
Transitável após	12	Horas
Espessura filme seco (por demão)	50	μm
Tempo entre demãos	6 a 8	Horas
Resistência à aderência	Maior que 2,0	MPa
Temperatura de aplicação	De 10 a 30	°C
Pot Life	3 a 4	Horas

5. Aplicação do Produto
Preparo da Superfície:
A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, livre de impregnações, tais como óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, lodo, etc. Em se tratando de substratos cimentícios, poderá haver umidade de até 4%. Superfícies lisas de concreto devem ser polidas, de forma a se obter uma superfície íntegra e porosa. Películas de cura química, pinturas existentes e endurecedores de superfície deverão ser removidos mecanicamente do substrato.
Mistura:
Misturando constantemente, usando uma furadeira de baixa rotação (300 a 500rpm) adaptada com hélice de mistura, adicione o **VIAFLOOR PU** Verniz Endurecedor ao **VIAFLOOR PU** Verniz e misture por 3 minutos.

Aplicação:
O produto pode ser aplicado com rolo de lã de carneiro de pelos baixos, trincha ou mediante pistolas do tipo airless. Deve ser aplicado em duas demãos respeitando o intervalo entre 8 e 10 horas, de acordo com as características de temperatura do local. Caso uma terceira demão seja necessária, o período entre demãos também será entre 8 e 10 horas.
Recomendamos para cada demão um consumo ao redor de 100 g/m^2.
Para obter uma espessura final de 100μm serão necessárias duas demãos de 100 g/m^2.

6. Consumo
O consumo está em torno de:
• 200 g/m^2 aplicado em duas demãos com espessuras de filme seco de 100μm.

7. Embalagens
Conjuntos de 4 kg compostos por:
• **VIAFLOOR PU** Verniz – Latas com 3,0 kg;
• **VIAFLOOR PU** Verniz Endurecedor – Latas com 1,0 kg.

8. Validade e estocagem
O produto tem validade de 12 meses a partir da data de fabricação, desde que seja armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações
Limpe as ferramentas que tiveram contato com o produto composto de solventes, tais como: toluol, aguarrás, thinner, etc. Após o endurecimento, só será possível a remoção mecânica. Pinturas a base de poliuretano possuiem grande sensibilidade a umidade do ar. A aplicação em dias chuvosos ou com teor de umidade acima de 65% não é recomendada, podendo ocasionar micro bolhas tornado o acabamento fosco e com aspecto rugoso.

9. Recomendações
PERIGO: produto inflamável.
Mantenha a embalagem fechada. Conserve fora do alcance das crianças e dos animais domésticos. A Inalação frequente em concentrações elevadas deste produto, acima dos níveis permitidos pela legislação, pode causar dependência e danos irreversíveis à saúde. Mantenha o ambiente ventilado durante a aplicação e secagem. Não incinere, perfure ou reutilize esta embalagem. Utilize os EPI's adequados: máscara protetora, óculos de segurança e luvas. No caso de contato do produto com a pele, limpe com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Em caso de contato com os olhos ou irritação da pele, lave com água em abundância.
Veneno: perigosa a inalação e proibida a ingestão.Em caso de ingestão, não provoque vômito, procure auxílio médico, informando o tipo de produto ingerido. Em caso de intoxicações, procure um Centro de Intoxicações ou Serviço de Saúde, levando a embalagem ou o rótulo do produto.

Revisão 01-06-2013

ViaFLOOR PU 150

1. Descrição:

VIAFLOOR PU 150 é um sistema poliuretano, bicomponente, pronto para o uso e utilizado para a elaboração de pinturas em espessuras de 125μm a 150μm. Composto por resinas de alto desempenho, possui alta aderência quando aplicado sobre concreto e aço. Possui também altas resistências químicas e mecânicas, que o tornam eficiente e versátil na maioria das aplicações.

2. Utilização:

VIAFLOOR PU 150 pode ser utilizado em todos os tipos de indústrias, em especial nos locais onde o apelo estético, rapidez na execução e resistências químicas sejam diferenciais, tais como:

- Indústrias de Alimentos e Bebidas; Químicas; Papel e celulose.
- Hangares;
- Shopping Centers;
- Silos de aço ou concreto;
- Estacionamentos com trafego leve e moderado;
- Como pintura de acabamento do sistema **VIAFLOOR AR**;
- Proteção UV em pisos epóxi em geral.

3. Vantagens

O sistema para pinturas **VIAFLOOR PU 150** oferece os seguintes benefícios aos usuários:

- Rápido ganho de resistências;
- Resistências químicas adequadas para a maioria das solicitações;
- Resistente ao raio ultravioleta (UV);
- Boa resistência à abrasão;
- Ideal para áreas externas, não altera a cor;
- Alto teor de sólidos;
- Facilidade de limpeza;
- Impermeável, inclusive ao vapor d'água;
- Acabamento brilhante;
- Mediante aspersão de agregados, torna-se anti-derrapante;
- Manutenção pode ser realizada com baixo custo pelas equipes de manutenção.

4. Características Técnicas

Característica	Especificação	Unidade
Cura Final	7	Dias
Transitável após	12	Horas
Espessura filme seco (por demão)	75	μm
Tempo entre demãos	6 a 8	Horas
Resistência à aderência	Maior que 2,0	MPa
Temperatura de aplicação	De 10 a 30	°C
Pot Life	3 a 4	Horas
Teor de Sólidos	70	%

5. Aplicação do Produto

Substratos de Concreto: A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, sem poeira, com resistência mínima de aderência de 1,5 MPa, livre de impregnações, tais como óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, etc. Em se tratando de substratos cimentícios poderá haver umidade de até 4%. Em concretos novos ou com umidade superior a recomendada, aplicar uma demão do primer epóxi base água **VIAFLOOR ACQUA PRIMER**. A superfície de concreto deve ser polida, de forma a obter-se uma superfície integra e porosa. Películas de

cura química, pinturas existentes que não sejam de base epóxi e endurecedores de superfície deverão ser removidos mecanicamente do substrato.
OBS: O **VIAFLOOR ACQUA PRIMER** não se aplica para bloquear umidade originária de umidade de solo, lençol freático ou pressão capilar.
Substratos Metálicos: A superficie devera ter todo e qualquer tipo de sujeira, gordura, oleos e ferrugem removida por meio de lavagem e abrasao mecanica. O ideal e que se atinja, na maioria da superficie, condicao de metal branco. A pintura da primeira demao devera acontecer imediatamente apos o termino do preparo da superficie, evitando-se assim a formacao de novos oxidos na superfície.
Substratos Poliméricos: Pisos velhos a base de epoxi ou mesmo de poliuretano podem ser pintados com **VIAFLOOR PU 150** mediante uma limpeza e um polimento superficial. Se o revestimento velho apresentar desplacamento, deve ser completamente removido antes da pintura.
Mistura: Proceda com a homogeneizacao do **VIAFLOOR PU 150**. Sob mistura constante, por meio de furadeira de baixa rotacao adaptada com helice de mistura, adicione o **VIAFLOOR PU 150** Endurecedor ao **VIAFLOOR PU 150** e misture por 3 minutos. O **VIAFLOOR PU 150** devera ser aplicado imediatamente, evitando-se assim a reducao do tempo de trabalhabilidade (pot life) devido a geracao de calor.
Aplicação: O **VIAFLOOR PU 150** na maioria das vezes pode ser aplicado diretamente sobre a superficie de concreto sem utilizacao de primer; se a superficie estiver muito porosa, recomendamos que seja executada uma imprimacao com o **VIAFLOOR EP PRIMER** e lixamento apos 24horas. Aplicar o **VIAFLOOR PU 150** em duas demaos com rolo de la de carneiro de pelos baixos ou mediante pistolas do tipo airless. A camada seguinte podera ser aplicada em um intervalo entre 6 e 24 horas, de acordo com as caracteristicas de temperatura do local. Caso uma terceira demao seja necessaria, o periodo entre demaos tambem sera entre 6 e 24 horas.
Recomendamos para cada demao um consumo ao redor de 100 a 130 g/m^2.
Para obter uma espessura final de 150μm serao necessarias duas demaos de 125 g/m^2.

7. Consumo
O consumo do revestimento esta em torno de:
- 200 g/m^2 em espessuras de filme seco de 125μm
- 250 g/m^2 em espessuras de filme seco de 150μm;

8. Embalagens
Conjuntos de 4 kg compostos por:
- **VIAFLOOR PU 150** – Latas com 3,0 kg;
- **VIAFLOOR PU 150** Endurecedor – frasco com 1,0 kg.

9. Validade e estocagem
O produto tem validade de 12 meses a partir da data de fabricação, desde que seja armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

10. Recomendações
Limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto com solventes tais como: Toluol, aguarrás, Thinner, etc. Após o endurecimento, só é possível a remoção mecânica. O produto depois de homogeneizado deve ser utilizado no prazo máximo de 2 horas. Pinturas a base de poliuretano possuem grande sensibilidade a umidade do ar, não se recomenda a aplicação em dias chuvosos ou com teor de umidade acima de 65%, podendo ocasionar micro bolhas tornado o acabamento fosco e com aspecto rugoso. Não aplicar em consumos acima do recomendado pois podem ocorrer defeitos na superfície.

11. Segurança: PERIGO
PERIGO: produto inflamável. Manter a embalagem fechada. Conserve fora do alcance de crianças e dos animais domésticos. A Inalação freqüente em concentrações elevadas deste produto, acima dos níveis permitidos pela legislação, pode causar dependência e danos irreversíveis à saúde. Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química e máscara apropriada para voláteis. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza.

ViaFLOOR Acqua Primer

1. Descrição

VIAFLOOR ACQUA PRIMER é um produto à base de epóxi disperso em água, de baixa viscosidade, utilizado como primer para pisos de concreto "verde" ou para concretos já antigos, com umidade, que receberão revestimentos em epóxi. Com isso, concretos novos podem receber o revestimento à base de epóxis ou poliuretanos a partir de 24 h após a concretagem. O **VIAFLOOR ACQUA PRIMER** é um produto bicomponente composto de resina (parte 1) e endurecedor (parte 2).

2. Utilização

VIAFLOOR ACQUA PRIMER foi desenvolvido para o uso sobre pisos e estruturas de concreto recém-executadas, ou em outros ambientes onde não se consiga eliminar a umidade das estrutras antes da aplicação de um revestimento:

- Pisos novos de concreto que devem receber outros acabamentos à base de resinas;
- Como líquido de cura para pisos que receberão revestimentos;
- Câmaras Frigoríficas;
- Indústrias Químicas;
- Indústrias Farmacêuticas;
- Indústrias de Papel e Celulose.

3. Vantagens

O sistema para pinturas **VIAFLOOR ACQUA PRIMER** oferece os seguintes benefícios:

- Rápido ganho de resistências;
- Permite a aplicação de revestimentos em pisos recém-concretados;
- Pode ser usado como líquido de cura (atende ASTM C309);
- Baixa viscosidade;
- Não tem cheiro – Isento de solventes;
- Impermeável, inclusive ao vapor d´água;

4. Características Técnicas

Característica	Especificação	Unidade
Cura Inicial	2	Horas
Cura Final	7	Dias
Tempo para aplicação (25°C)	De 4 a 12	Horas
Viscosidade A+B	<150	cPs
Resistência à Aderência	> 2,0	MPa
Temperatura de Aplicação	10 a 30	°C
Pot Life (25°C)	50	Minutos

5. Aplicação do Produto

Preparo da Superfície:

A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, livre de impregnações, tais como óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, etc. Em pisos recém-concretados, estes devem ter atingido o final de pega, e suportar o tráfego de pessoas. Superfícies lisas de concreto devem ser polidas, de forma a obter-se uma superfície íntegra e de porosidade aberta. Películas de cura química, pinturas existentes e

endurecedores de superfície deverão ser removidos mecanicamente do substrato. Pisos podem estar úmidos, porém sem água empoçada.

Mistura
Sob mistura constante, por meio de furadeira de baixa rotação (600 rpm) adaptada com hélice de mistura, adicione o **VIAFLOOR ACQUA PRIMER Parte 1** ao **VIAFLOOR ACQUA PRIMER** Parte 2 e misture por 2 minutos. Lentamente, adicione mais 1 litro de água pura (potável) à mistura, e homogenize por mais 1 minuto. O **VIAFLOOR ACQUA PRIMER** deverá ser aplicado imediatamente, evitando-se assim a redução do tempo de trabalhabilidade (pot life) devido à geração de calor.

Aplicação
Sobre a superfície de concreto limpa e devidamente preparada, aplicar o **VIAFLOOR ACQUA PRIMER** com rolo próprio para epóxi, rodo, ou equipamento air less.

6. Consumo
Aproximadamente 70 g/m^2 para substratos lisos/pouco porosos e de 100 a 170 g/m^2 para superfícies rugosas/porosas.

7. Embalagens
Conjuntos de 2,26 kg compostos por:
- **VIAFLOOR ACQUA PRIMER Parte 1** – frascos com 1,0 kg;
- **VIAFLOOR ACQUA PRIMER Parte 2** – baldes plásticos com 1,26 kg.

8. Validade e estocagem
O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações
- Limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto com água e sabão, e opcionalmente com solventes tais como: Toluol, Aguarrás, Thinner, etc.
- Após o endurecimento, só é possível a remoção mecânica;
- O produto depois de homogeneizado deve ser utilizado no prazo máximo de 40 minutos.

10. Segurança
- Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química;
- Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites;
- Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho;
- No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza;
- Produto não inflamável e não explosivo. Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano;
- Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

Revisão 01-06-2013

ViaFLOOR EP Primer

1. Descrição: produto à base de epóxi bicomponente, especialmente formulado para pisos de concreto que receberão revestimentos epóxi.

2. Utilização: VIAFLOOR EP PRIMER foi desenvolvido para o uso sobre pisos de concreto com objetivo de garantir uma boa aderência ao substrato e evitar o aparecimento de bolhas no revestimento.

3. Vantagens: • Rápido ganho de resistências; • Baixa viscosidade; • Não tem cheiro;
• Excelente aderência ao concreto, garantindo adesão dos revestimentos de alto desempenho ao substrato.

4. Características Técnicas:

Característica	Especificação	Unidade
Cura Inicial	24	Horas
Cura Final	7	Dias
Secagem ao toque	De 8 a 12	Horas
Resistência à Aderência	> 2,0	MPa
Temperatura de Aplicação	10 a 30	°C
Pot Life	20 a 50	Minutos

5. Preparo da Superfície: a superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, livre de impregnações, tais como óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, etc. Em substratos cimentícios poderá haver umidade de até 4%. Superfícies lisas de concreto devem ser polidas, de forma a obter-se uma superfície íntegra e de porosidade aberta. Películas de cura química, pinturas existentes e endurecedores de superfície deverão ser removidos mecanicamente do substrato. **Mistura:** Sob mistura constante, por meio de furadeira de baixa rotação (600 rpm) adaptada com hélice de mistura, adicione a **Parte 1** e a **Parte 2** e misture por 3 minutos. Aplicar imediatamente, evitando-se assim a redução do tempo de trabalhabilidade (pot life) devido à geração de calor.

6. Aplicação: sobre a superfície de concreto limpa e preparada, aplicar o produto com rolo próprio para epóxi.

7. Consumo: o consumo está em torno de 0,250 kg/m^2.

8. Embalagens: conjuntos de 4 kg compostos por:
• **Parte 1** – baldes plásticos com 3,36 kg; • **Parte 2** – frascos plásticos com 0,64 kg.

9. Validade e estocagem: o produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

10. Recomendações: limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto com água e sabão, e opcionalmente com solventes tais como: Toluol, Aguarráz, Thinner, etc. Após o endurecimento, só é possível a remoção mecânica.

11. Segurança: utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Produto não inflamável e não explosivo. Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano. Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

ViaFLOOR EP 250

1. Descrição

VIAFLOOR EP 250 é um sistema epóxi, bicomponente, pronto para o uso, utilizado para a elaboração de pinturas em espessuras de 250μm a 1,0mm. Composto por resinas de alto desempenho, tem alta aderência quando aplicado sobre concreto. Possui também altas resistências químicas e mecânicas, que o tornam eficiente e versátil na maioria das aplicações.

2. Utilização

VIAFLOOR EP 250 pode ser utilizado em todos os tipos de indústrias, em especial nos locais onde o apelo estético, rapidez na execução e resistências químicas sejam diferenciais, tais como:

- Indústria de alimentos e bebidas;
- Indústrias Químicas;
- Indústrias Farmacêuticas;
- Indústrias de Papel e Celulose.
- Hangares;
- Shopping centers;
- Câmaras frigoríficas;
- Estacionamentos com tráfego leve e moderado;
- Hospitais e “salas limpas”.

3. Vantagens

O sistema para pinturas **VIAFLOOR EP 250** oferece os seguintes benefícios:

- Rápido ganho de resistências;
- Resistências químicas adequadas à maioria das solicitações;
- Autonivelante;
- Permite aplicação em espessuras de até 1,0mm sem adição de cargas;
- Não tem cheiro: isento de solventes;
- Fácil limpeza;
- Impermeável;
- Acabamento brilhante;
- Mediante aspersão de agregados, torna-se antiderrapante.

4. Características Técnicas

Característica	Especificação	Unidade
Secagem ao toque	8	Horas
Cura Final	7	Dias
Transitável após	24	Horas
Tempo entre demãos	De 8 a 24	Horas
Viscosidade A+B	1000	cPs
Resistência à aderência	> 3 (falha no concreto)	MPa
Temperatura de Aplicação	10 a 30	°C
Pot Life	40	Minutos
Teor de Sólidos	100	%

5. Aplicação do Produto

Preparo da Superfície: A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, sem poeira, com resistência mínima de aderência de 1,5 MPa livre de impregnações, tais como óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, etc. Em se tratando de substratos cimentícios poderá haver umidade de até 4%. Em concretos novos ou com umidade superior a recomendada, aplicar uma demão do primer epóxi base água **VIAFLOOR ACQUA PRIMER**. Superfícies lisas de concreto devem ser polidas, de forma a obter-se uma superfície integra e de porosidade aberta. Películas de cura química, pinturas existentes e endurecedores de superfície deverão ser removidos mecanicamente do substrato.

OBS: O **VIAFLOOR ACQUA PRIMER** não se aplica para bloquear umidade originária de umidade de solo, lençol freático ou pressão capilar.

Mistura: Sob mistura constante, por meio de furadeira de baixa rotacao (600 rpm) adaptada com helice de mistura, proceda com a homogeneizacao do **VIAFLOOR EP 250**, adicione o **VIAFLOOR EP 250** Endurecedor ao **VIAFLOOR EP 250** e misture por 3 minutos. O **VIAFLOOR EP 250** devera ser aplicado imediatamente, evitando-se assim a reducao do tempo de trabalhabilidade (pot life) devido a geracao de calor.

Aplicação: Aplicar a pintura de **VIAFLOOR EP 250** em duas demãos, espalhando com desempenadeira lisa ou rodo de borracha e em seguida dar acabamento com rolo de la de carneiro de pelos baixos ou rolo de espuma. O intervalo entre demaos e de 8 a 24 horas. Caso exceda as 24horas, um lixamento deve ser executado para aplicacao da camada seguinte. A segunda camada de **VIAFLOOR EP 250** podera ser aplicada com rolo (para espessuras de ate 300μm) ou com desempenadeira dentada para espessuras de ate 1,0mm com utilizacao de rolo fura-bolhas para acabamento. Sugestão de rolos para pintura:

ATLAS: REF: 329/5 - lã pelo curto 5mm;

TIGRE: REF: 1378 - lã pêlo curto 5mm.

7. Consumo

O consumo aproximado do revestimento é:

- 350 g/m² em espessuras de 250mm;
- 700 g/m² em espessuras de 500 mm;
- 1000g/m² em espessuras de 700 mm.

8. Embalagens

Conjuntos de 4 kg compostos por:

- **VIAFLOOR EP 250** - galão plástico com 2,9 kg;
- **VIAFLOOR EP 250** - Endurecedor – frascos com 1,1 kg.

9. Validade e estocagem

O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

10. Recomendações

Limpe as ferramentas que tiveram contato com o produto composto de solventes, tais como: toluol, aguarrás, tíner, etc. Após o endurecimento, só é possível a remoção mecânica. Depois de homogeneizado, o produto deve ser utilizado no prazo máximo de 30 minutos.

11. Segurança:

Utilize EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evite contato com a pele e olhos. O contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beba, coma ou fume durante o manuseio. É importante lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. No caso de contato do produto com a pele, limpe com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Este produto é não inflamável e não explosivo. Este produto não é considerado tóxico, mas é impróprio para o consumo humano e nunca deve ser ingerido.

ViaFLOOR ML

1. Descrição

VIAFLOOR ML é um sistema epóxi, tricomponente, aplicado em camadas, para espessuras de revestimento de 2,0 a 4,0mm. Composto por resinas de alto desempenho, possui alta aderência quando aplicado sobre concreto. Possui também altas resistências químicas e mecânicas, que tornam o sistema eficiente e versátil na maioria das aplicações.

2. Utilização

VIAFLOOR ML pode ser utilizado em todos os tipos de indústrias, em especial nos locais onde o apelo estético, rapidez na execução e resistências químicas sejam diferenciais, tais como:

- Indústria de alimentos e bebidas;
- Indústrias Químicas;
- Indústrias Mecânicas;
- Indústrias Farmacêuticas;
- Indústrias de Papel e Celulose,
- Câmaras frigoríficas;
- Estacionamentos com tráfego leve e moderado;
- Vestiários e escadas.

3. Vantagens

O sistema multicamadas **VIAFLOOR ML** oferece os seguintes benefícios:

- Rápido ganho de resistências;
- Resistências químicas adequadas para a maioria das solicitações: ácidos e bases;
- Resistência à abrasão;
- Não tem cheiro: isento de solventes;
- Impermeável;
- Acabamento brilhante;
- Mediante aspersão de agregados, torna-se antiderrapante.

4. Características Técnicas

Característica	Especificação	Unidade
Cura Inicial	8	Horas
Cura Final	7	Dias
Transitável após	24	Horas
Tempo entre demãos	De 8 a 24	Horas
Resistência à aderência	> 2,5 (falha no concreto)	MPa
Temperatura de aplicação	10 a 30	°C
Pot Life	40	Minutos
Teor de Sólidos	100	%

5. Aplicação do Produto:

Preparo de Superfícies de concreto: A superfície deverá estar sólida e com resistência mínima de aderência de 1,5MPa, sem partículas soltas, limpa, livre de impregnações tais como: óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, etc. Poderá haver umidade do concreto de até 4%. Se a umidade estiver acima do permitido, aplique uma demão de **VIAFLOOR ACQUA PRIMER** antes do revestimento (consulte a ficha técnica do produto). Superfícies lisas de concreto devem ser polidas ou fresadas, de forma a se obter uma superfície íntegra e de porosidade aberta. Películas de cura química, pinturas existentes e endurecedores de superfície deverão ser removidos mecanicamente do substrato. Fissuras passivas devem ser tratadas com **VIAPOX INJEÇÃO** ou **VIAFLOOR EP PRIMER** antes do preparo do substrato.
OBS: O **VIAFLOOR ACQUA PRIMER** não se aplica para bloquear umidade originária de umidade de solo, lençol freático ou pressão capilar.

Composição do sistema: O sistema **VIAFLOOR ML** é composto pelo **VIAFLOOR EP PRIMER**, **VIAFLOOR EP 250** e o **VIAFLOOR ML** Agregado.
Mistura: Inicie a homogenização do **VIAFLOOR EP PRIMER**.
Misturando constantemente, usando uma furadeira de baixa rotação (600 rpm) adaptada com hélice de mistura, adicione o **VIAFLOOR EP PRIMER** Parte 2 ao **VIAFLOOR EP PRIMER** Parte 1 e misture por 3 minutos. O **VIAFLOOR EP PRIMER** deverá ser aplicado imediatamente, evitando a redução do tempo de trabalho (pot life) devido à geração de calor.
Aplicação: A quantidade de camadas dependerá da espessura final desejada, podendo-se obter acabamento liso ou antiderrapante.
1. Aplique a primeira camada **VIAFLOOR EP PRIMER** com rolo de lã ou com desempenadeira dentada de acordo com a espessura final e o tipo de acabamento desejados.
2. Imediatamente após a aplicação da primeira camada do **VIAFLOOR EP PRIMER** proceda com a aspersão do **VIAFLOOR ML AGREGADO**. A aspersão deve ser feita manualmente, uniforme e em excesso cobrindo toda área. Após um período mínimo de 15 horas, varra o excesso, passe politriz com pedra de gana 60 ou superior para remoção dos agregados não aderidos e aspire o pó.
3. Aplique a segunda camada do **VIAFLOOR EP PRIMER** da mesma forma que a primeira e repita o processo de aspersão do **VIAFLOOR ML** Agregado.
Acabamento: Antiderrapante: Após o período de cura de 15 horas, no mínimo, varra o excesso de **VIAFLOOR ML** Agregado com vassoura de cerdas de nylon ou passe rapidamente a enceradeira com acoplamento de cerdas, para a remoção das partículas que não aderiram. Proceda a limpeza final com aspirador de pó e aplique a camada de selamento de **VIAFLOOR EP 250**. **Liso:** Após um período de 15 horas, no mínimo, varra o excesso, passe o politriz com pedra de gana 60, ou superior, para remoção dos agregados não aderidos e aspirar o pó. Aplique uma demão de selamento com **VIAFLOOR EP 250** e após um período entre 8 e 24 horas, aplique uma segunda demão de acabamento com **VIAFLOOR EP 250**. Limpe as ferramentas que tiveram contato com o produto composto de solventes, tais como: toluol, aguarrás, tíner, etc. Após o endurecimento, só será possível a remoção mecânica. O produto depois de homogeneizado deve ser utilizado no prazo máximo de 30 minutos.

6. Consumo: O consumo do revestimento está estimado conforme tabela abaixo:

Sugestão para aplicação						
	Produto	Consumo aprox. (kg/m²)	Ferramenta de aplicação	Espessura	Acabamento liso	Acabamento antiderrapante
1ª camada	Viafloor EP Primer	0,4	rolo de lã	0,3	X	X
	Aspersão	2 a 3	manual	0,7 a 9,0 mm		
2ª camada	Viafloor EP Primer	0,4 a 0,6	rolo de lã	0,3 a 0,5 mm		
	Aspersão	2 a 3	manual	0,7 a 1,0 mm		
3ª camada	Viafloor EP 250 (selamento)	0,15	desempenadeira lisa	0,1 mm		
	Viafloor EP 250 (pintura)	0,35	rolo de lã	0,25 mm		X

7. Embalagens
- **VIAFLOOR EP PRIMER** Parte 1 – Galão plásticos com 3,36 kg;
- **VIAFLOOR EP PRIMER** Parte 2 – Frasco plásticos com 0,64 kg;
- **VIAFLOOR EP 250** – Galão plásticos com 2,9 kg;
- **VIAFLOOR EP 250 ENDURECEDOR** – Frascos com 1,1 kg;
- **VIAFLOOR ML AGREGADO** - Saco com 25 kg.

8. Validade e estocagem: O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

9. Segurança: Utilize EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos. O contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beba, coma ou fume durante o manuseio. É muito importante lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.
No caso de contato do produto com a pele, limpe com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Este produto é não inflamável e não explosivo. Este produto não é considerado tóxico, mas impróprio para o consumo humano e nunca deve ser ingerido. Para mais detalhes, consulte a ficha de segurança do produto.

ViaFLOOR AN

1. Descrição

VIAFLOOR AN é um sistema epóxi, tri-componente, pronto para o uso, utilizado para a elaboração de revestimento autonivelante em espessuras de 1,5mm a 4,0mm. Composto por resinas de alto desempenho possui alta aderência quando aplicado sobre concreto e aço. **VIAFLOOR AN** possui também alevadas resistências químicas e mecânicas, que tornam o sistema eficiente e versátil na maioria das aplicações, e com grande facilidade de limpeza e assepsia.

2. Utilização

VIAFLOOR AN pode ser utilizado em todos os tipos de indústrias, em especial em locais onde o apelo estético, facilidade de limpeza e assepsia, rapidez na execução e resistências químicas sejam um diferencial, tais como:

- Indústria de Alimentos e Bebidas;
- Indústrias Químicas;
- Indústrias Farmacêuticas;
- Indústria de Papel e Celulose;
- Hangares;
- Lojas de alto padrão;
- Hospitais e “salas limpas”.

3. Vantagens

O revestimento autonivelante **VIAFLOOR AN** oferece os seguintes benefícios aos usuários:

- Rápido ganho de resistências;
- Resistências químicas adequadas para a maioria das solicitações;
- Autonivelante;
- Permite aplicação em espessuras de até 4,0mm;
- Não tem cheiro – Isento de solventes;
- Fácil limpeza e assepsia;
- Impermeável;
- Acabamento brilhante;

4. Características Técnicas:

Característica	Especificação	Unidade
Transitável após	24	Horas
Cura Final	7	Dias
Resistencia à Compressão 7 dias	>50	MPa
Resistência à Aderência	>2,5 (falha no concreto)	MPa
Temperatura de Aplicação	10 a 30	°C
Pot Life	45 a 75	Minutos
Teor de Sólidos	100	%

5. Aplicação do Produto

Preparo da Superfície: A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, com resistência mínima de aderência de 1,5 MPa, livre de impregnações, tais como óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, etc. Em se tratando de substratos cimentícios poderá haver umidade superficial de até 4%. Em concretos novos ou com umidade superior a recomendada, aplicar uma demão do primer epóxi base água **VIAFLOOR ACQUA PRIMER** (Este produto não se aplica para bloquear umidade originária de umidade de solo, lençol freático ou pressão capilar). Superfícies lisas de concreto devem ser polidas, de forma a

obter-se uma superfície integra e de porosidade aberta. Películas de cura química, pinturas existentes e endurecedores de superfície deverão ser removidos mecanicamente do substrato. A aplicação de uma imprimação é indispensável para um ótimo acabamento. Recomendamos o uso do ViaFLOOR® EP PRIMER.
Mistura - Imprimação: Sob mistura constante, por meio de furadeira de baixa rotação (600 rpm) adaptada com hélice de mistura, adicione o **VIAFLOOR EP PRIMER** Parte 2 ao **VIAFLOOR EP PRIMER** Parte 1 e misture por 2 minutos. Aplicar o **VIAFLOOR EP PRIMER** imediatamente. Em substratos muito irregulares, pode-se opcionalmente aspergir Viafloor® ML Agregado, em taxas de até 2,5 kg/m². Caso esta opção seja adotada, antes da aplicação da capa o piso deverá receber leve polimento seguido de aspiração à vácuo para eliminar partículas de soltas.
Aplicação da Capa: A aplicação da capa poderá ser feita tão logo o primer estiver seco e antes das 24h de cura, caso ultrapasse esse prazo, o primer deverá ser lixado antes da aplicação de revestimento autonivelante. Adicionar o **VIAFLOOR AN** Parte 2 ao **VIAFLOOR AN** Parte 1 e misturar por 2 minutos em misturador próprio ou furadeira dotada de hélice. Adicione lentamente o **VIAFLOOR AN** Parte 3 à mistura. Durante o processo de mistura, deve-se evitar levantar a hélice acima do produto com o objetivo de não incorporar ar à mistura.
O **VIAFLOOR AN** deverá ser aplicado imediatamente, evitando-se assim a redução do tempo de trabalhabilidade devido à geração de calor. Sobre uma superfície devidamente preparada e imprimada, derrame o **VIAFLOOR AN** e espalhe com desempenadeira dentada ou rodo graduado, próprios para a espessura desejada. O produto deverá então receber diversas passagens de rolo fura-bolhas para facilitar a saída do ar incorporado e auxiliar o nivelamento em pontos altos do piso. Cuidados especiais devem ser tomados nas áreas próximas às paredes, colunas e pilares.

6. Consumo
O consumo do revestimento está em torno de:
- 2,6 kg/m² em espessuras de 1,5 mm;
- 3,5 kg/m² em espessuras de 2,0 mm;
- 5,2 kg/m² em espessuras de 3,0 mm;
- 7,0 kg/m² em espessuras de 4,0 mm.

7. Embalagens
Conjunto de 25 kg composto por:
- **VIAFLOOR AN** Parte 1 – Balde plástico com 6,4k g;
- **VIAFLOOR AN** Parte 2 – Bombona com 4,1 kg;
- **VIAFLOOR AN** Parte 3 – Saco plástico com 14,5 kg.

OBS: Aplicações com espessura acima de 2,50mm há necessidade de adicionar mais 5,0 kg do **VIAFLOOR AN** Parte 3 à mistura.

8. Validade e estocagem
O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações
Evitar a aplicação com umidade relativa do ar acima de 65%. A temperatura do substrato deve ser de no mínimo 3°C acima da temperatura do ponto de orvalho (consultar tabela de ponto de orvalho). Desta forma, alguns problemas de acabamento podem ser evitados. Limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto, com etanol. Após o endurecimento, só é possível a remoção mecânica.Limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto com etanol. Após o endurecimento, só é possível a remoção mecânica.

10. Segurança
Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Produto não inflamável e não explosivo. Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano. Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

ViaFLOOR AR

1. Descrição do Produto:
Viafloor® AR é um revestimento argamassado espatulado à base de epóxi de alto desempenho, tricomponente. Sua fórmula permite aplicação em espessuras de 2,0mm a 8,0mm sobre substratos de concreto novos ou velhos que necessitam de regularização e proteção. Viafloor® AR possui também altas resistências químicas e mecânicas, que tornam o sistema eficiente e versátil na maioria das aplicações.

2. Utilização
Viafloor® AR pode ser utilizado em todos os tipos de indústrias, em especial em locais onde o apelo estético, resistências químicas e físicas sejam um diferencial, tais como:

- Indústria de Alimentos e Bebidas;
- Indústrias Químicas;
- Indústrias Farmacêuticas;
- Indústria de Papel e Celulose;
- Hangares;
- Lojas de alto padrão;
- Hospitais e “salas limpas”.

3. Vantagens
O revestimento argamassado Viafloor® AR oferece os seguintes benefícios aos usuários:

- Rápido ganho de resistências;
- Resistências químicas adequadas para a maioria das solicitações;
- Maior proteção contra impacto;
- Não tem cheiro - Isento de solventes;
- Fácil limpeza e assepsia;
- Impermeável;
- Acabamento brilhante;
- Ideal para execução de rodapé.

4. Características técnicas

Característica	Especificação	Unidade
Cura Inicial	8	Horas
Cura Final	7	Dias
Transitável após	24	Horas
Tempo entre demãos	De 8 a 24	Horas
Viscosidade A+B	1000	cPs
Aderência	Maior que 2,5	MPa
Temperatura de Aplicação	10 a 30	°C
Pot Life	90 a 120	Minutos

3. Aplicação do Produto
Preparo da Superfície: A superfície deverá estar sólida e com resistência mínima de aderência de 1,5 MPa, sem partículas soltas, limpa, livre de impregnações, tais como óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, etc. Em se tratando de substratos cimentícios poderá haver umidade de até 4%. Superfícies lisas de concreto devem ser apicoadas ou escarificadas, de forma a obter-se uma superfície integra e rugosa. Películas de cura química, pinturas existentes e endurecedores de superfície deverão ser removidos mecanicamente do substrato.
Aplicação: Certificar que a umidade relativa do ar esteja abaixo de 65% e a temperatura ambiente e do substrato entre 10°C e 30°C.
Etapas de aplicação
Imprimação com Viafloor® EP Primer - 200 a 300 g/m²: Sob mistura constante, por meio de furadeira de baixa rotação (600 rpm) adaptada com hélice de mistura, adicione o Viafloor® EP Primer Parte 2 ao Viafloor® EP Primer Parte 1 e misture por 3 minutos. Aplicar o Viafloor® EP Primer imediatamente, com desempenadeira

de aço lisa e rolo de lã de carneiro de pelo curto.
Capa - Viafloor® AR - 2,0 Kg/m² /mm: Adicionar o Viafloor® AR Parte 2 no Viafloor® AR Parte 1 e misturar por 2 minutos na argamassadeira. Adicionar aos poucos a parte 3 e misturar por mais 3 minutos para homogeinização da argamassa. Aplicar a capa utilizando desempenadeira, taliscas ou caixa espalhadora "screed box" ainda sobre o primer pegajoso na espessura desejada. Proceder com o acabamento, alisando a argamassa com utilização de acabadora mecanizada com pás estreitas e desempenadeira metálica lisa. OBS: Se o primer secar, será necessária uma nova aplicação.
Selamento - 80 a 100g/m²: Após 24h da execução da capa fazer um polimento na argamassa, aspirar a poeira e executar o selamento (raspadinha), usando-se para tal o sistema Viafloor® EP 250.
Mistura do Viafloor® EP 250: Sob mistura constante, por meio de furadeira de baixa rotação (600 rpm) adaptada com hélice de mistura, adicione o Viafloor® EP 250 Endurecedor ao Viafloor® EP 250 e misture por 3 minutos. O Viafloor® EP 250 deverá ser aplicado imediatamente com desempenadeira de aço lisa, raspado, evitando marcas de "costela". Após um período de cura entre 8 e 24horas, aplicar a pintura de acabamento (se necessário, polir o selamento com pedra fina para remoção de marcas).
Pintura de acabamento - 0,300 a 0,700kg/m²: Aplicar a pintura Viafloor® EP 250 em uma ou duas demãos com rolo de lã de carneiro de pêlo curto ou rolo de espuma. A aplicação entre demãos não deve exceder 24horas. Caso ultrapasse as 24horas, a superfície deverá ser lixada para a aplicação da demão seguinte. Aplicações com consumo de 0,700kg/m² deve ser executada com desempenadeira dentada em "V" e acabado com rolo fura bolhas. Consultar Ficha Técnica do Viafloor® EP 250 para maiores informações.
Sugestão de rolos para pintura: ATLAS: REF: 329/5 – Veludo (lã pelo curto 5mm); TIGRE: REF: 1378 - lã pêlo curto 5mm; TIGRE :REF: 1342 - espuma.

5. Embalagens

Viafloor® EP Primer
Conjuntos de 4,0 kg compostos por:
- Viafloor® EP Primer Parte 1 – Galão plásticos com 2,94kg
- Viafloor® EP Primer Parte 2 – Frascos plásticos com 1,06kg

Viafloor® AR
Conjuntos de 25 kg compostos por:
- Viafloor® AR Parte 1 – Galão plásticos com 2,5kg
- Viafloor® AR Parte 2 – Frascos com 0,5 kg
- Viafloor® AR Parte 3 – Sacos de 22,0Kg

Viafloor® EP 250
Conjuntos de 4,0 kg compostos por:
- Viafloor® EP 250 (cores RAL) – Galão plásticos com 2,9 kg
- Viafloor® EP 250 Endurecedor – Frascos com 1,1 kg

6. Validade e estocagem

O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

7. Recomendações

Evitar a aplicação da pintura de acabamento com umidade relativa do ar acima de 65%. A temperatura do substrato deve ser de no mínimo 3°C acima da temperatura do ponto de orvalho (consultar tabela de ponto de orvalho). Desta forma, alguns problemas de acabamento podem ser evitados. Limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto com etanol. Após o endurecimento, só é possível a remoção mecânica.

8. Segurança

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Produto não inflamável e não explosivo. Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano. Para mais detalhes, consultar a ficha técnica do produto.

ViaFLOOR NP (PRIMER OPCIONAL)

1. Descrição do Produto

VIAFLOOR NP é um produto à base de epóxi, bicomponente, especialmente formulados para pisos de concreto que receberão revestimentos epóxi.

2. Utilização

VIAFLOOR NP foi desenvolvido para o uso sobre pisos de concreto com objetivo de garantir uma boa aderência ao substrato e evitar o aparecimento de bolhas no revestimento.

3. Vantagens

O sistema de imprimação **VIAFLOOR NP** oferece os seguintes benefícios aos usuários:

- Rápido ganho de resistências;
- Baixa viscosidade;
- Não tem cheiro.
- Excelente aderência ao concreto, garantindo adesão dos revestimentos de alto desempenho ao substrato;

4. Características Técnicas

Característica	Especificação	Unidade
Cura inicial:	24	horas
Cura final:	7	dias
Secagem ao toque:	de 8 a 12	horas
Resistência à aderência:	> 2,0	MPa
Temperatura de aplicação:	10 a 30	ºC
Pot Life:	20 a 60	minutos
Temperatura de Aplicação	10 a 30	°C
Pot Life	90 a 120	Minutos

5. Aplicação do Produto

Preparo da Superfície:

A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, com resistência mínima de aderência de 1,5 MPa, livre de impregnações, tais como óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, etc. Em se tratando de substratos cimentícios poderá haver umidade de até 4%. Superfícies lisas de concreto devem ser polidas, de forma a obter-se uma superfície integra e de porosidade aberta. Películas de cura química, pinturas existentes e endurecedores de superfície deverão ser removidos mecanicamente do substrato.

Mistura:

Sob mistura constante, por meio de furadeira de baixa rotação (600 rpm) adaptada com hélice de mistura, adicione o **VIAFLOOR NP** Parte 2 ao **VIAFLOOR NP** Parte 1 e misture por 3 minutos. **O VIAFLOOR NP** deverá ser aplicado imediatamente, evitando-se assim a redução do tempo de trabalhabilidade (pot life) devido à geração de calor.

Aplicação:

Sobre a superfície do concreto devidamente preparado e limpo, aplicar o **VIAFLOOR NP** com rolo próprio para epóxi.

Recomendações:
Limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto, com etanol. Após o endurecimento, só é possível a remoção mecanicamente.

Segurança:
Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Produto não inflamável e não explosivo. Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano. Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

6. Consumo
O consumo do **VIAFLOOR NP** está em torno de 0,250 kg/m^2.

7. Embalagens
Conjuntos de 4,0 kg compostos por:
- **VIAFLOOR NP** Parte 1 – balde plástico com 3,26 kg;
- **VIAFLOOR NP** Parte 2 – frasco plástico com 0,74kg.

8. Validade e estocagem
O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

ViaCRETE AN PA

1. Descrição

VIACRETE AN PA é um revestimento monolítico, autonivelante, de alto desempenho, à base de resinas uretânicas e agregados especiais. Suas características únicas permitem a proteção de pisos frente aos mais variados tipos de agressões químicas, mecânicas e térmicas. Uma vez curado, apresenta acabamento liso e fosco. Pode ser aplicado em espessuras entre 4 e 6 mm, de acordo com as necessidades específicas de cada área. Possui características antibactericidas, prevenindo que o piso seja fonte de contaminações cruzadas ou de crescimento de microorganismos.

2. Utilização

VIACRETE AN PA pode ser utilizado em todos os tipos de indústrias, em especial em locais onde as agressões químicas, mecânicas e térmicas sejam constantes, e a facilidade de assepsia seja um diferencial:

- Indústrias de Alimentos e Bebidas, Metal, Mecânicas, Químicas, Farmacêuticas, Papel, e Celulose.
- Abatedouros;
- Hangares;
- Centros de Distribuição;
- Laboratórios.

3. Vantagens

O revestimento de alto desempenho **VIACRETE AN PA** oferece os seguintes benefícios aos usuários:

- Altas resistências mecânicas;
- Altas resistências químicas;
- Alta resistência térmica – temperatura de serviço de -45ºC a +115ºC, aceitando picos de até +150ºC.
- Cura rápida – em 24 horas o piso fica liberado para uso integral;
- Isento de solventes;
- Tolerante à umidade.

4. Características Técnicas:

Característica:	Especificação:	Unidade:
Liberação ao tráfego (25°C):	12	Horas
Cura Final:	7	Dias
Exposição ao ataque químico após:	7	Dias
Resistência à Compressão 24h:	> 30	MPa
Resistência à Compressão 7 dias:	> 45	MPa
Resistência à Flexão:	> 10	MPa
Resistência à Tração:	> 8	MPa
Resistência à Aderência:	> 2,5 (falha no concreto)	MPa
Temperatura de Aplicação:	5 a 30	°C
Módulo de Elasticidade:	1,000	GPa
Coeficiente de Expansão Térmica:	3,5x10-5	°C-1

5. Aplicação do Produto

Preparo da Superfície: A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, com resistência mínima de aderência de 1,5 MPa, livre de impregnações, tais como óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, etc. Em se tratando de substratos cimentícios poderá haver umidade de até 10%. Superfícies lisas

de concreto devem ser apicoadas ou escarificadas, de forma a obter-se uma superfície integra e rugosa. Películas de cura química, pinturas existentes e endurecedores de superfície deverão ser removidos mecanicamente do substrato. Sulcos para a ancoragem mecânica do revestimento deverão ser efetuados de acordo com o especificado pela **Viapol**.
Consulte nosso Departamento Técnico para maiores esclarecimentos.
Mistura: Proceda com a homogeneização do **VIACRETE AN PA** Parte 1. Sob mistura constante, por meio de agitador mecânico, adicione o **VIACRETE AN PA** Parte 2 ao **VIACRETE AN PA** Parte 1 e misture até que a coloração se torne homogênea. Proceda então com a adição do **VIACRETE AN PA** Parte 3 de maneira lenta e constante e misture por mais 2 a 3 minutos, garantindo a inexistência de grumos ou porções secas do componente dentro da mistura. O **VIACRETE AN PA** deverá ser colocado no piso e espalhado imediatamente, evitando assim geração desnecessária de calor e conseqüente redução de tempo de trabalhabilidade.
Imprimação: A imprimação do **VIACRETE AN PA** é feita com o próprio produto, aplicado com desempenadeira lisa em espessura de 1,0mm. Esta imprimação tem como finalidade tamponar poros e cobrir imperfeições no piso assim como preencher os sulcos de ancoragem previamente abertos no piso. A aplicação da capa deverá acontecer num intervalo entre 8 e 20h da aplicação do primer.
Aplicação da Capa: A argamassa deverá ser espalhada sobre o piso de maneira rápida, evitando-se assim o aparecimento de defeitos de superfície ou emendas visíveis, por meio de desempenadeira dentada ou rodo graduado, na espessura especificada. Para um acabamento mais uniforme, deve-se passar um rolo tipo "fura-bolhas" diversas vezes no piso evitando-se assim o aprisionamento de bolhas de ar introduzidas ao produto durante a mistura dos componentes. É importante salientar que a temperatura do produto misturado deverá obrigatoriamente estar acima de 18ºC para garantir um perfeito nivelamento.

6. Consumo
O consumo do revestimento está em torno de:
- 2,10 kg/m² em espessuras de 1 mm (imprimação)
- 6,0 kg/m² em espessuras de 3 mm;
- 8,0 kg/m² em espessuras de 4 mm;
- 10,0 kg/m² em espessuras de 5 mm.

7. Embalagens
Conjuntos de 28,36 kg compostos por:
- **VIACRETE AN PA** Parte 1 – bombona com 3,807 kg
- **VIACRETE AN PA** Parte 2 – bombona com 4,104 kg
- **VIACRETE AN PA** Parte 3 – sacos com 19,089 kg.

8. Validade e estocagem
O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado, protegido dos raios solares e nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações
Limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto com solventes tais como: Toluol, aguarrás, Thinner, etc. Após o endurecimento, só é possível a remoção mecânica. Em condições climáticas quentes, refrigerar as partes líquidas (sem congelar) para melhor trabalhabilidade. Em condições climáticas frias, o tempo de mistura deve ser definido quando a temperatura da mistura estiver acima de 18°C. Para temperaturas ambientes abaixo de 20°C aplicar a capa após um intervalo mínimo de 10 horas da aplicação do primer. Consultar o departamento técnico para utilização do misturador adequado.

10. Segurança
Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos. O contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Produto não inflamável e não explosivo. Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano. Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

ViaCRETE AR

1. Descrição

VIACRETE AR é um revestimento monolítico, de alto desempenho, à base de resinas uretânicas e agregados especiais. Suas características únicas permitem a proteção de pisos frente aos mais variados tipos de agressões químicas, mecânicas e térmicas. Uma vez curado, apresenta acabamento anti-derrapante e fosco. Pode ser aplicado em espessuras entre 6 e 12 mm, de acordo com as necessidades específicas de cada área. Possui características antibactericidas, prevenindo que o piso seja fonte de contaminações cruzadas ou de crescimento de microorganismos.

2. Utilização

VIACRETE AR pode ser utilizado em todos os tipos de indústrias, em especial em locais onde as agressões químicas, mecânicas e térmicas sejam constantes, tais como:

- Indústrias de Alimentos e Bebidas, Metal, Mecânica, Química, Farmacêutica, Papel e Celulose;
- Abatedouros;
- Hangares;
- Centros de Distribuição;
- Câmaras Frigoríficas.

3. Vantagens

O revestimento de alto desempenho **VIACRETE AR** oferece os seguintes benefícios aos usuários:

- Altas resistências mecânicas;
- Altas resistências químicas;
- Alta resistência térmica – temperatura de serviço de -45ºC a +115ºC, aceitando picos de até +150ºC.
- Cura rápida – em 24 horas o piso fica liberado para uso integral;
- Isento de solventes;
- Tolerante à umidade.

4. Características Técnicas:

Característica:	Especificação:	Unidade:
Liberação ao tráfego (25°C):	12	Horas
Cura final:	7	Dias
Exposição a ataque químico após:	7	Dias
Resistência à Compressão 24h:	> 30	MPa
Resistência à Compressão 7 dias:	> 45	MPa
Resistência à Flexão:	> 10	MPa
Resistência à Tração:	> 4	MPa
Resistência à Aderência:	> 2,5 (falha no concreto)	MPa
Temperatura de Aplicação:	5 a 30	°C
Módulo de Elasticidade:	1,200	GPa
Coeficiente de Expansão Térmica:	4x10-5	°C-1

5. Aplicação do Produto

Preparo da Superfície: A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, com resistência mínima de aderência de 1,5 MPa, livre de impregnações, tais como óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, etc. Em se tratando de substratos cimentícios poderá haver umidade de até 10%. Superfícies lisas de concreto devem ser apicoadas ou escarificadas, de forma a obter-se uma superfície integra e rugosa.

Películas de cura química, pinturas existentes e endurecedores de superfície deverão ser removidos mecanicamente do substrato. Sulcos para a ancoragem mecânica do revestimento deverão ser efetuados de acordo com o especificado pela Viapol.
Consulte nosso Departamento Técnico para maiores esclarecimentos.
Mistura: Proceda com a homogeneização do **VIACRETE AR** Parte 1. Sob mistura constante, por meio de agitador mecânico, adicione o **VIACRETE AR** Parte 2 ao **VIACRETE AR** Parte 1 e misture até que a coloração se torne homogênea. Proceda então com a adição do **VIACRETE AR** Parte 3 de maneira lenta e constante e misture por mais 2 a 3 minutos, garantindo a inexistência de grumos ou porções secas do componente dentro da mistura. O **VIACRETE AR** deverá ser colocado no piso e espalhado imediatamente, evitando assim geração desnecessária de calor e conseqüente redução de tempo de trabalhabilidade.
Aplicação: A argamassa deverá ser espalhada sobre o piso de maneira rápida, evitando-se assim o aparecimento de defeitos de superfície ou emendas visíveis. A aplicação pode ser feita em faixas de aproximadamente 60cm por meio de desempenadeira manual e taliscas para ajuste da espessura especificada, ou com a utilização da caixa espalhadora (*Screed Box*) quando possível. Para um acabamento mais uniforme, deve-se passar um rolo de lã de carneiro de pelos curtos ou de espuma 1 ou 2 vezes sobre o piso, sem a aplicação de força.

6. Consumo
O consumo do revestimento está em torno de:
- 13,0 kg/m² em espessuras de 6 mm;
- 17,0 kg/m² em espessuras de 8 mm;
- 25,0 kg/m² em espessuras de 12 mm.

7. Embalagens
Conjuntos de 27,03 kg compostos por:
- **VIACRETE AR** Parte 1 – bombona com 2,00 kg;
- **VIACRETE AR** Parte 2 – bombona com 1,92 kg;
- **VIACRETE AR** Parte 3 – sacos com 23,11 kg.

8. Validade e estocagem
O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado, protegido dos raios solares e nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações
Limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto com solventes tais como: Toluol, aguarrás, Thinner, etc. Após o endurecimento, só é possível a remoção mecânica. Em condições climáticas quentes, refrigerar as partes líquidas (sem congelar) para melhor trabalhabilidade. Em condições climáticas frias, o tempo de mistura deve ser definido quando a temperatura da mistura estiver acima de 18°C. Consultar o departamento técnico para utilização do misturador adequado.

10. Segurança
Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos. O contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Produto não inflamável e não explosivo. Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano. Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

Viacrete EF

1. Descrição

VIACRETE EF é um revestimento monolítico, de alto desempenho, à base de resinas uretânicas e agregados especiais. Suas características únicas permitem a proteção de pisos frente aos mais variados tipos de agressões químicas, mecânicas e térmicas. Uma vez curado, apresenta acabamento anti-derrapante e fosco. Pode ser aplicado em espessuras entre 3 e 5 mm, de acordo com as necessidades específicas de cada área. Possui características antibactericidas, prevenindo que o piso seja fonte de contaminações cruzadas ou de crescimento de microorganismos.

2. Utilização

VIACRETE EF pode ser utilizado em todos os tipos de indústrias, em especial em locais onde as agressões químicas, mecânicas e térmicas sejam constantes, tais como:

- Indústrias de Alimentos, Bebidas, Metal, Cerâmica, Químicas, Farmacêuticas, Papel e Celulose;
- Abatedouros;
- Hangares;
- Centros de Distribuição;
- Câmaras Frigoríficas;

3. Vantagens

O revestimento de alto desempenho **VIACRETE EF** oferece os seguintes benefícios aos usuários:

- Altas resistências mecânicas;
- Altas resistências químicas;
- Alta resistência térmica – temperatura de serviço de -45ºC a +115ºC, aceitando picos de até +150ºC, dependendo da espessura aplicada;
- Cura rápida – em 24 horas o piso fica liberado para uso integral;
- Isento de solventes voláteis;
- Tolerante à umidade.

4. Características Técnicas:

Característica:	Especificação:	Unidade:
Liberação ao tráfego (25°C):	12	Horas
Cura Final:	7	Dias
Exposição a ataque químico após:	7	Dias
Resistência à Compressão 24h:	> 30	MPa
Resistência à Compressão 7 dias:	> 45	MPa
Resistência à Flexão:	> 10	MPa
Resistência à Tração:	> 4	MPa
Resistência à Aderência:	> 2,5 (falha no concreto)	MPa
Temperatura de Aplicação:	5 a 30	°C
Módulo de Elasticidade:	1,200	GPa
Coeficiente de Expansão Térmica:	2x10-5	°C-1

5. Aplicação do Produto

Preparo da Superfície: A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, com resistência mínima de aderência de 1,5 MPa, livre de impregnações, tais como óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, etc. Em

se tratando de substratos cimentícios poderá haver umidade de até 10%. Superfícies lisas de concreto devem ser apicoadas ou escarificadas, de forma a obter-se uma superfície íntegra e rugosa. Películas de cura química, pinturas existentes e endurecedores de superfície deverão ser removidos mecanicamente do substrato. Sulcos para a ancoragem mecânica do revestimento deverão ser efetuados de acordo com o especificado pela Viapol. Consulte nosso departamento técnico para maiores esclarecimentos.
Mistura: Proceda com a homogeneização do **VIACRETE EF** Parte 1.
Sob mistura constante, por meio de agitador mecânico, adicione o **VIACRETE EF** Parte 2 ao **VIACRETE EF** Parte 1 e misture até que a coloração se torne homogênea. Proceda então com a adição do **VIACRETE EF** Parte 3 de maneira lenta e constante e misture por mais 2 a 3 minutos, garantindo a inexistência de grumos ou porções secas do componente dentro da mistura.
O **VIACRETE EF** deverá ser colocado no piso e espalhado imediatamente, evitando assim geração desnecessária de calor e conseqüente redução de tempo de trabalhabilidade.
Aplicação: A argamassa deverá ser espalhada sobre o piso de maneira rápida, evitando-se assim o aparecimento de defeitos de superfície ou emendas visíveis, por meio de desempenadeira manual ou mecânica, na espessura especificada. Para um acabamento mais uniforme, deve-se passar um rolo de lã de carneiro de pelos curtos ou de espuma 1 ou 2 vezes sobre o piso, sem a aplicação de força.

6. Consumo
O consumo do revestimento está em torno de:
- 6,50 kg/m² em espessuras de 3 mm;
- 8,70 kg/m² em espessuras de 4 mm;
- 11,0 kg/m² em espessuras de 5 mm.

7. Embalagens
Conjuntos de 27,22 kg compostos por:
- **VIACRETE EF** Parte 1 – bombona com 2,10 kg;
- **VIACRETE EF** Parte 2 – bombona com 2,01 kg;
- **VIACRETE EF** Parte 3 – sacos com 23,11 kg.

8. Cores
VIACRETE EF está disponível em 4 cores de linha: Cinza, Verde, Creme e Vermelho. Para outras cores, favor consultar nosso Departamento Comercial.

9. Validade e estocagem
O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado, protegido dos raios solares e nas embalagens originais e intactas.

10. Recomendações
Limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto com solventes tais como: Toluol, aguarrás, Thinner, etc. Após o endurecimento, só é possível a remoção mecânica. Em condições climáticas quentes, refrigerar as partes líquidas (sem congelar) para melhor trabalhabilidade. Em condições climáticas frias, o tempo de mistura deve ser definido quando a temperatura da mistura estiver acima de 18ºC. Consultar o Departamento Técnico para utilização do misturador adequado.

11. Segurança
Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos. O contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Produto não inflamável e não explosivo. Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano. Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

Viacrete VE (Vertical)

1. Descrição

VIACRETE VE é um revestimento monolítico tixotrópico, de alto desempenho, à base de resinas uretânicos e agregados especiais. Suas características únicas permitem a proteção de paredes e rodapés frente aos mais variados tipos de agressões químicas, mecânicas e térmicas. Depois de curado apresenta acabamento fosco. Em aplicações verticais pode ser aplicado em espessuras entre 3 e 8 mm, de acordo com as necessidades específicas de cada área. Possui características antibactericidas, prevenindo que o piso seja fonte de contaminações cruzadas ou de crescimento de microorganismos.

2. Utilização

VIACRETE VE pode ser utilizado em todos os tipos de indústrias, em especial em locais onde as agressões químicas, mecânicas e térmicas sejam constantes, tais como:

- Indústrias de Alimentos e Bebidas, Metal, Mecânica, Química, Farmacêutica, Papel e Celulose;
- Abatedouros;
- Hangares;
- Centros de Distribuição;
- Câmaras Frigoríficas.

3. Vantagens

O revestimento de alto desempenho **VIACRETE VE** oferece os seguintes benefícios aos usuários:

- Altas resistências mecânicas;
- Altas resistências químicas;
- Alta resistência térmica – temperatura de serviço de -45ºC a +115ºC, aceitando picos de até +150ºC, de acordo com a espessura aplicada.
- Cura rápida – em 24 horas o piso fica liberado para uso integral;
- Isento de solventes;
- Tolerante à umidade.

4. Características Técnicas:

Característica:	Especificação:	Unidade:
Cura final:	7	Dias
Exposição ao toque químico após:	7	Dias
Resistência à Compressão 24h:	> 20	MPa
Resistência à Compressão 7 dias:	> 45	MPa
Resistência à Flexão:	> 10	MPa
Resistência à Tração:	> 4	MPa
Resistência à Aderência:	> 2,5 (falha no concreto)	MPa
Temperatura de Aplicação:	5 a 30	°C
Módulo de Elasticidade:	1,200	GPa
Coeficiente de Expansão Térmica:	2x10-5	°C-1
Coeficiente de Expansão Térmica:	2x10-5	°C-1

5. Aplicação do Produto

Preparo da Superfície: A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, com resistência mínima de aderência de 1,5MPa, livre de impregnações, tais como óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, etc. Em se tratando de substratos cimentícios poderá haver umidade de até 10%. Superfícies lisas de concreto devem

ser apicoadas ou escarificadas, de forma a obter-se uma superfície integra e rugosa. Películas de cura química, pinturas existentes e endurecedores de superfície deverão ser removidos mecanicamente do substrato. Sulcos para a ancoragem mecânica do revestimento deverão ser efetuados de acordo com o especificado pela Viapol. Consulte nosso Departamento Técnico para maiores esclarecimentos.

Imprimação: O **VIACRETE VE** precisa de uma imprimação para correta aderência em superfícies verticais ou inclinadas. Esta imprimação poderá ser feita de duas maneiras diferentes:

Imprimação simples - para rodapé e paredes até 30cm de altura: Agite o frasco do **VIACRETE VE** Parte 1 para homogeneização. Em um recipiente limpo e sob mistura constante, por meio de agitador mecânico, adicione o **VIACRETE VE** Parte 1 e em seguida o **VIACRETE VE** Parte 2 e misture até que a coloração se torne homogênea e não haja separação dos dois componentes. Esta mistura deverá ser aplicada por meio de rolo ou pincel diretamente no substrato já preparado. Uma vez atingido o ponto de "tack", ou seja, quando a imprimação se tornar pegajosa, o revestimento final poderá ser aplicado.

Imprimação VE - para paredes com altura acima de 30cm: Agite o frasco do **VIACRETE VE** Parte 1 para homogeneização. Em um recipiente limpo e sob mistura constante, por meio de agitador mecânico, adicione o **VIACRETE VE** Parte 1 e em seguida o **VIACRETE VE** Parte 2 e misture até que a coloração se torne homogênea e não haja separação dos dois componentes. Mantendo a agitação constante, adicione então 1/3 do saco de **VIACRETE VE** Parte 3 e misture por mais 1minuto. Esta mistura deverá ser aplicada por meio de pincel ou trincha, com espessura aproximada de 0,5mm sobre o substrato. Quando esta imprimação ficar pegajosa, proceda imediatamente com a aplicação da capa.

Aplicação da Capa: Agite o frasco do **VIACRETE VE** Parte 1 para homogeneização. Em um recipiente limpo e sob mistura constante, por meio de agitador mecânico, adicione o **VIACRETE VE** Parte 1 e em seguida o **VIACRETE VE** Parte 2 e misture até que a coloração se torne homogênea e não haja separação dos dois componentes. Mantendo a agitação, proceda então com a adição de todo o conteúdo do **VIACRETE VE** Parte 3 de maneira lenta e constante e misture de 2 a 3 minutos, garantindo a inexistência de grumos ou porções secas do componente dentro da mistura.
O **VIACRETE VE** deverá ser aplicado imediatamente, evitando assim geração desnecessária de calor e conseqüente redução de tempo de trabalhabilidade.

Aplicação: A argamassa deverá ser aplicada com desempenadeira metálica apropriada para rodapés arredondados (meia cana) ou por desempenadeira metálica lisa em superfícies maiores.

6. Consumo
O consumo do revestimento está em torno de:
- 6,5 kg/m² em espessuras de 3 mm;
- 8,5 kg/m² em espessuras de 4 mm;
- 10,5 kg/m² em espessuras de 5 mm;
- 16,5 kg/m² em espessuras de 8mm.

7. Embalagens
Conjuntos de 12,62 kg compostos por:
- **VIACRETE VE** Parte 1 – frascos com 0,96 kg;
- **VIACRETE VE** Parte 2 – frascos com 1,00 kg;
- **VIACRETE VE** Parte 3 – sacos com 10,66 kg.

8. Cores
Conjuntos de 12,62 kg compostos por:
- **VIACRETE VE** Parte 1 – frascos com 0,96 kg;
- **VIACRETE VE** Parte 2 – frascos com 1,00 kg;
- **VIACRETE VE** Parte 3 – sacos com 10,66 kg.

9. Validade e estocagem
O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado, protegido dos raios solares e nas embalagens originais e intactas.

10. Recomendações
Limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto com solventes tais como: Toluol, aguarrás, Thinner, etc. Após o endurecimento, só é possível a remoção mecânica. Em condições climáticas quentes, refrigerar as partes líquidas (sem congelar) para melhor trabalhabilidade. Em condições climáticas frias, o tempo de mistura deve ser definido quando a temperatura da mistura estiver acima de 18°C. Consultar o departamento técnico para utilização do misturador adequado.

11. Segurança
Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química e máscara para pó. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Produto não inflamável e não explosivo. Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano. Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

Nota: As informações contidas nesta ficha são baseadas em nosso conhecimento para a sua ajuda e orientação. Salientamos que o desempenho dos nossos produtos depende das condições de preparo de superfície, aplicação e estocagem, que não estão sob nossos cuidados. O rendimento prático depende da técnica de aplicação, das condições do equipamento e da superfície a ser revestida. Não assumimos assim, qualquer responsabilidade relativa ao rendimento e ao desempenho de qualquer natureza em decorrência do uso indevido do produto. Para maiores esclarecimentos consultar nosso departamento técnico.

A Viapol reserva-se o direito de mudar as especificações ou informações contidas neste folheto sem prévio aviso.

Revisão 01-06-2013

ViaFLOOR AC 600

1. Descrição:
Revestimento anticorrosivo, à base de Poliuréia aromática, para aplicação por meio de máquina de spray de alta pressão (tipo airless) com controle de temperatura. O sistema consiste 100% de polímeros, sem a adição de solventes. A membrana formada após a aplicação possui elevado alongamento, resistências mecânicas e químicas, que tornam o **VIAFLOOR AC 600** uma solução ótima para áreas de difícil acesso e de necessidades diferenciadas. Possui excelente aderência na maioria dos materiais utilizados na construção civil. É impermeável, o que a torna uma excelente opção para impermeabilizações técnicas em locais de difícil acesso ou de grandes áreas, onde a velocidade de liberação da área é crítica.

2. Utilização:
VIAFLOOR AC 600 pode ser utilizado em todos os tipos de indústrias, em especial em locais onde as agressões químicas, mecânicas e térmicas sejam constantes, tais como:
- Indústria de Alimentos e Bebidas;
- Centros de Distribuição;
- Câmaras Frigoríficas;
- Indústrias Químicas;
- Indústrias Farmacêuticas;
- Indústrias de Papel e Celulose;
- Como revestimento interno de tanques;
- Proteção mecânica e camada de sacrifício em operações com alta abrasão.

3. Vantagens: o revestimento de alto desempenho **VIAFLOOR AC 600** oferece os seguintes benefícios:
- Altas resistências mecânicas;
- Altas resistências químicas;
- Alta resistência térmica – temperatura de serviço de -45°C a +90°C, aceitando picos de até +120ºC;
- Cura ultrarrápida – em minutos o piso fica liberado para uso integral;
- Isento de solventes voláteis;
- Impermeável;
- Elevado alongamento – 600%.

4. Características Técnicas:

Característica	Especificação	Unidade
Densidade	1,110	g/cm³
Tempo de Gel	40	Segundos
Cura Final	15	Minutos
Dureza	50	Shore D
Resistência ao rasgo	430	pli
Alongamento	600	%
Resistência à Tração	> 18	MPa
Resistência à Aderência	> 3 (falha no concreto)	MPa

5. Aplicação do Produto:
Preparo da Superfície:
A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, livre de impregnações, tais como óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, etc. Em se tratando de substratos cimentícios poderá haver umidade de até 4%. Superfícies lisas de concreto devem ser apicoadas ou escarificadas, de forma a obter-se uma superfície íntegra e rugosa. Películas de cura química, pinturas existentes e endurecedores de superfície deverão ser removidos mecanicamente do substrato.
Consulte nosso departamento técnico para maiores esclarecimentos.

Aplicação:
Os componenetes do **VIAFLOOR AC 600** deverão ser homogeneizados separadamente, dentro das embalagens originais, antes de conectá-los ao equipamento de aplicação. A temperatura ideal para que os componentes estejam antes de serem aplicados é entre 20 e 25ºC.
O equipamento de aplicação deverá ser capaz de manter pressão constante e individual em ambos componentes de no mínimo 1500 psi, e temperaturas entre 60ºC e 70ºC.
Ao iniciar a aplicação, o **VIAFLOOR AC 600** deverá ser aspergido em movimentos constantes, atingindo-se a espessura desejada em diversas passadas de no máximo 0,5 mm cada uma. Para um acabamento rugoso, o aplicador deverá aplicar de tal maneira que uma fina névoa de **VIAFLOOR AC 600** caia sobre o piso já em tempo de gel.

6. Cores disponíveis:
VIAFLOOR AC 600 está disponível nas cores cinza e branco. Para outras cores, favor consultar nosso departamento comercial.

7. Consumo:
O consumo do **VIAFLOOR AC 600** é de 1,110 kg/mm/m^2

8. Embalagens:
- **VIAFLOOR AC 600 Parte 1** – tambores com 227 kg
- **VIAFLOOR AC 600 Parte 2** – tambores com 200 kg

9. Validade e estocagem:
O produto tem validade de 6 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

10. Recomendações:
- Limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto com solventes tais como: Toluol, Aguarrás, Thinner, etc.
- Após o endurecimento, só é possível a remoção mecânica;
- O produto depois de homogeneizado deve ser utilizado no prazo máximo de 15 minutos.

11. Segurança:
- Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química;
- Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites;
- Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho;
- No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza;
- Produto não inflamável e não explosivo;
- Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano;
- Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

ViaPoliUréia 600 PP

1. Descrição:
ViaPoliUréia® 600 PP é um revestimento anticorrosivo, à base de poliuréia aromática, para aplicação por meio de máquina de spray de alta pressão (tipo airless) com controle de temperatura. O sistema consiste em 100% de polímeros, sem a adição de solventes. A membrana formada após a aplicação possui elevado alongamento, resistências mecânicas e químicas, que tornam o **ViaPoliUréia® 600 PP** uma ótima solução para áreas de difícil acesso e de necessidades diferenciadas. Possui excelente aderência na maioria dos materiais utilizados na construção civil. É impermeável, o que o torna uma excelente opção para impermeabilizações técnicas em locais de difícil acesso ou de grandes áreas, onde a velocidade de liberação da área é crítica.

2. Utilização:
ViaPoliUréia® 600 PP pode ser utilizado em todos os tipos de indústrias, em especial nos locais onde as agressões químicas, mecânicas e térmicas sejam constantes, tais como:
- Indústria de alimentos e bebidas, químicas, farmacêuticas, papel e celulose.
- Centros de distribuição;
- Câmaras frigoríficas;
- Como revestimento interno de tanques;
- Proteção mecânica e camada de sacrifício em operações com alta abrasão.
- Impermeabilização de coberturas, lajes, telhados, lajes de estacionamento, arquibancadas, etc. dispensando proteção mecânica;

3. Vantagens:
O revestimento de alto desempenho **ViaPoliUréia® 600 PP** oferece os seguintes benefícios:
- Altas resistências mecânicas;
- Altas resistências químicas;
- Alta resistência térmica: temperatura de serviço de -45 °C a +90 °C, aceitando picos de até + 120 °C;
- Cura ultra-rápida: em minutos o piso fica liberado para uso integral;
- Isento de solventes voláteis;
- Impermeável;
- Elevado alongamento: 600%.

4. Instrução de Uso
Preparo da Superfície:
A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, livre de impregnações, tais como óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, etc. Em se tratando de substratos cimentícios poderá haver umidade de até 4%. Superfícies lisas de concreto devem ser polidas ou tratadas com jateamento de areia, de forma a obter-se uma superfície integra e rugosa. Películas de cura química, pinturas existentes e endurecedores de superfície deverão ser removidos mecanicamente do substrato. Substratos com porosidade excessiva e bolhas de concreto devem ser previamente estucadas.
Consulte o Departamento Técnico para maiores esclarecimentos (sac@viapol.com.br).

Aplicação:
Em substratos de concreto recomenda-se aplicação de primer epóxi **Viafloor® Acqua Primer**. A utilização de outros primers sem ensaios prévios pode prejudicar a aderência da **ViaPoliUréia® 600 PP**. Os componentes do **ViaPoliUréia® 600 PP** devem ser homogeneizados separadamente, dentro das embalagens originais, antes de conectá-los ao equipamento de aplicação. A temperatura ideal dos componentes, antes

de serem aplicados, é de 20 °C e 25°C. O equipamento de aplicação deverá ser capaz de manter pressão constante e individual em ambos os componentes, de no mínimo 1500 psi, e temperaturas entre 60 °C e 70 °C. Ao iniciar a aplicação, o **ViaPoliUréia® 600 PP** deverá ser aspergido em movimentos constantes, atingindo a espessura desejada em diversas passadas, de no máximo 0,5mm cada uma. Para um acabamento rugoso, o aplicador deverá aplicar de tal maneira que uma fina névoa de **ViaPoliUréia® 600 PP** caia sobre o piso já em tempo de gel.

Recomendações
Limpe as ferramentas que tiveram contato com o produto composto de solventes tais como: toluol, aguarrás, tíner, etc. Após o endurecimento, só será possível a remoção mecânica. Depois de homogeneizado, o produto deve ser utilizado no prazo máximo de 15 minutos.

Segurança
Utilize EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evite contato com a pele e olhos. O contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beba, coma ou fume durante o manuseio. É muito importante lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. No caso de contato do produto com a pele, limpe com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Este produto é não inflamável e não explosivo. Este produto não considerado tóxico, mas é impróprio para o consumo humano e nunca deve ser ingerido. Para mais detalhes, consulte a ficha de segurança do produto.

5. Cores disponíveis:
ViaPoliUréia® 600 PP está disponível nas cores cinza e branco.
Para outras cores, consulte o Departamento Comercial.

6. Consumo:
O consumo do **ViaPoliUréia® 600 PP** é de 1,110 kg/mm/m^2.

7. Embalagens:
- **ViaPoliUréia® 600 PP** Parte 1 – tambores com 180 kg;
- **ViaPoliUréia® 600 PP** Parte 2 – tambores com 210 kg;
- **ViaPoliUréia® 600 PP** Parte 1 – tambores com 40 kg;
- **ViaPoliUréia® 600 PP** Parte 2 – tambores com 50 kg.

8. Validade e estocagem:
O produto tem validade de 6 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

Revisão 01-06-2013

ViaPoliUréia 200 PH

1. Descrição:

ViaPoliUréia® 200 PH é um revestimento anti-corrosivo, à base de poliuréia híbrida aromática, para aplicação por meio de máquina de spray de alta pressão (tipo airless) com controle de temperatura. O sistema consiste 100% de polímeros, sem a adição de solventes. A membrana formada após a aplicação possui elevado alongamento, resistências mecânicas e químicas, que tornam o **ViaPoliUréia® 200 PH** uma solução ótima para áreas de difícil acesso e de necessidades diferenciadas. Possui excelente aderência na maioria dos materiais utilizados na construção civil. É impermeável, o que a torna uma excelente opção para impermeabilizações técnicas em locais de difícil acesso ou de grandes áreas, onde a velocidade de liberação da área é crítica.

2. Utilização:

ViaPoliUréia® 200 PH pode ser utilizado em todos os tipos de indústrias, em especial em locais onde as agressões químicas, mecânicas e térmicas sejam constantes, tais como:

- Indústria de Alimentos e Bebidas; Frigoríficas; Químicas; Farmacêuticas; Papel e Celulose.
- Centros de Distribuição;
- Câmaras Frigoríficas;
- Como revestimento interno de tanques;
- Proteção mecânica e camada de sacrifico em operações com alta abrasão;
- Impermeabilização de coberturas, lajes, telhados, lajes de estacionamento, arquibancadas, etc. Dispensando proteção mecânica;
- Tanques de tratamento de água e efluentes;
- Piscinas.

3. Vantagens:

O revestimento de alto desempenho **ViaPoliUréia® 200 PH** oferece os seguintes benefícios aos usuários:

- Altas resistências mecânicas;
- Altas resistências químicas;
- Alta resistência térmica.
- Cura ultra-rápida – em minutos o piso fica liberado para uso integral;
- Isento de solventes voláteis;
- Impermeável;
- Elevado alongamento – 200%

4. Características Técnicas

Característica:	Especificação:	Unidade:
Tempo de Gel:	10 a 20	Segundos
Dureza (ASTM D2240):	82	Shore A
Alongamento de Ruptura:	200	%
Resistência ao rasgo:	30	N/mm
Temperatura do substrato para aplicação:	10 a 50	°C

5. Instrução de Uso:

Preparo da Superfície:

A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, livre de impregnações, tais como óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, etc. Em se tratando de substratos cimentícios poderá haver umidade de até 4%. Superfícies lisas de concreto devem ser polidas ou tratadas com jateamento de areia, de forma a obter-se uma superfície integra e rugosa. Películas de cura química, pinturas existentes e endurecedores de superfície deverão ser removidos mecanicamente do substrato. Substratos com porosidade excessiva e bolhas de concreto devem ser previamente estucadas.

Consulte nosso Departamento Técnico para maiores esclarecimentos (sac@viapol.com.br).

Aplicação:

Em substratos de concreto recomenda-se aplicação de primer epóxi **Viafloor® Acqua Primer**. A utilização de outros primers sem ensaios prévios pode prejudicar a aderência da **ViaPoliUréia® 200 PH**. Homogeneizar a Parte 1 da **ViaPoliUréia® 200 PH** separadamente, dentro da embalagem original, antes de conectá-lo ao equipamento de aplicação. O equipamento de aplicação deverá ser capaz de manter pressão constante e individual em ambos componentes, de no mínimo 1500 psi, e temperaturas entre 50ºC e 70ºC.

A **ViaPoliUréia® 200 PH** deverá ser aplicada em movimentos constantes, atingindo-se a espessura desejada em diversas passadas de no máximo 0,5mm cada uma. Para um acabamento rugoso, o aplicador deverá aplicar de tal maneira que uma fina névoa de **ViaPoliUréia® 200 PH** caia sobre o piso já em tempo de gel.

Recomendações:

Limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto com solventes tais como: Toluol, Xilol, Thinner, etc. Após o endurecimento, só é possível a remoção mecânica.

Segurança:

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química e respirador. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Produto não inflamável e não explosivo. Produto nocivo por inalação e impróprio para o consumo humano. Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

6. Cores disponíveis:

ViaPoliUréia® 200 PH está disponível na cor cinza clara e escura. Para outras cores, favor consultar nosso departamento comercial.

OBS: Ocorre alteração de cor quando exposto ao raio UV.

7. Consumo:

O consumo teórico da **ViaPoliUréia® 200 PH** é de 1,2 kg//m²/mm.

8. Embalagens:

- **ViaPoliUréia® 200 PH** Parte 1 - tambores com 180kg
- **ViaPoliUréia® 200 PH** Parte 2 - tambores com 210kg
- **ViaPoliUréia® 200 PH** Parte 1 - tambores com 40kg
- **ViaPoliUréia® 200 PH** Parte 2 - tambores com 50kg

9. Validade e estocagem:

O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado, protegido dos raios solares, nas embalagens originais e intactas.

Revisão 01-06-2013

ViaFLOOR RB

1. Descrição do Produto

VIAFLOOR RB é uma argamassa à base de epóxi de alto desempenho composto de três componentes. Sua fórmula permite uma aplicação fácil e rápida em substratos de concreto novos ou velhos que necessitam reforços nas juntas. **VIAFLOOR RB** possui também altas resistências químicas e mecânicas, que tornam o sistema eficiente e versátil nas aplicações.

2. Utilização

VIAFLOOR RB pode ser utilizado em todos os tipos de indústrias, em especial em locais onde, resistências químicas e físicas sejam um diferencial, tais como:

- Indústria de Alimentos e Bebidas;
- Indústrias Químicas;
- Indústrias Farmacêuticas;
- Indústrias de Metalúrgia e Siderúrgica;
- Indústrias de Papel e Celulose;
- Hangares;
- Estacionamentos;
- Montadoras;
- Armazéns.

3. Vantagens

- Fácil aplicação;
- Não necessita de primer;
- Liberação ao tráfego moderado em 2 horas à temperatura 25ºC;
- Elevadas resistências mecânicas e químicas.

4. Características técnicas

Característica	Especificação	Unidade
Liberado para tráfego (25°C) após	2	Horas
Cura Final	7	Dias
Aderência	Maior que 2,5	MPa
Temperatura de Aplicação	10 a 30	°C
Pot Life (tempo para aplicação) 25ºC	20	Minutos
Resistência à compressão 2 horas	>50	MPa
Resistência à compressão 7 horas	>75	MPa
Resistência à compressão 24 horas	>80	MPa
Resistência à compressão 7dias	>85	MPa

4. Aplicação do Produto

Preparo da Superfície: A superfície deverá estar sólida e com resistência mínima de aderência de 1,5 MPa, sem partículas soltas, limpa, livre de impregnações, tais como óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, etc. A umidade do substrato deveser de até 4%. Com máquina de corte, fazer um corte de cada lado da junta na largura e profundidade necessária para o reforço (largura mínima recomendada 3,0cm e profundidade mínima 2,5cm),

retirar a parte interna com auxílio do martelete pequeno ou com talhadeira manual, limpar a região do reforço eliminando toda a poeira e partículas soltas com equipamento se sucção (aspirador de pó).
Mistura: Sob mistura constante, por meio de furadeira de baixa rotação (600 rpm) adaptada com hélice de mistura, ou argamassadeira, adicionar o **VIAFLOOR RB** Parte 2 no **VIAFLOOR RB** Parte 1 e misturar por 2 minutos, adicionar aos poucos a parte 3 e misturar por mais 2 minutos para homogeneização da argamassa.
Aplicação: Após a mistura, despejar imediatamente o **VIAFLOOR RB** na área preparada acomodando o produto com auxílio de colher de pedreiro ou espátula. Executar a aplicação em tempo máximo de 20 minutos após a mistura. Após o endurecimento do **VIAFLOOR RB** (2horas após a aplicação) já pode executar a reabertura da junta e aplicação de selante semi- rígido **VIAJUNTA RB** ou **MONOPOL PU 40**.
OBS: Ao reabrir a junta, deve-se certificar que o corte tenha profundidade suficiente para liberar os lados, não existindo qualquer resíduo do produto aplicado.

5. Consumo
O consumo aproximado é de 2,0 Kg/l (kilos por litro).
Exemplo: Para uma borda de 6,0cm x 2,5cm (lagura x profundidade), consegue-se aplicar até 3,3 metros lineares com um kit de 10,0kg.

6. Embalagens
VIAFLOOR RB é fornecido em conjuntos de 10,0 kg compostos por:
- **VIAFLOOR RB** Parte 1 – 1,68 kg;
- **VIAFLOOR RB** Parte 2 – 0,32 kg;
- **VIAFLOOR RB** Parte 3 – 8,00 kg.

7. Validade e estocagem
O produto tem validade de 12 meses a partir da data de fabricação, desde que seja armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

8. Recomendações
Limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto com solventes tais como: Toluol, aguarrás, Thinner, Etanol, etc. Após o endurecimento, só é possível a remoção mecanicamente.

9. Segurança
Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química e máscara para pó. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Produto não inflamável e não explosivo. Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano. Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

Revisão 01-06-2013

Viajunta EP

1. Descrição

VIAJUNTA RB é um selante à base de resinas epóxi, semirígido, autonivelante, desenvolvido para o tratamento de juntas de construção e dilatação em pisos industriais. Possui altas resistências mecânicas e químicas que fazem dele a solução ideal no selamento de juntas e na proteção de bordas contra o esborcinamento.

2. Utilização

VIAJUNTA RB foi formulado para o preenchimento de juntas de concretagem e dilatação com movimentação de até 10%. Suas características permitem que além de servir como um selante se obtenha também a proteção das bordas das juntas, uma vez que sua elevada dureza e resistências mecânicas fazem com que o **VIAJUNTA RB** não ceda com o peso de rodas de empilhadeiras e paleteiras, impedindo o impacto destas com as bordas das placas do piso. Seu uso típico se dá em:

- Centros de distribuição,
- Indústrias em geral;
- Armazéns;
- Como reparo de fissuras passivas em pisos de concreto;
- Para reconstituição parcial de bordas de juntas deterioradas;
- Lábios poliméricos.

3. Vantagens

O selante **VIAJUNTA RB** oferece os seguintes benefícios aos usuários:

- Elevado poder de aderência;
- Autonivelante, de fácil aplicação;
- Pode ser vertido dentro das juntas;
- Isento de solventes;
- Não retrai;
- Absorve impacto e vibrações;
- Elevada dureza shore A - 85.

4. Características Técnicas:

Característica	Especificação	Unidade
Tempo de Trabalhabilidade	Aprox. 80	Minutos
Cura Inicial	24	Horas
Cura Final	7	Dias
Dureza Shore A	85	Shore A
Dureza Shore D	34	Shore D
Temperatura de Aplicação	15 a 35	°C

5. Aplicação do Produto

Preparo da Superfície: A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, estar limpa, livre de impregnações, como óleo, graxa, nata de cimento, ferrugens, etc. Em pisos novos de concreto, recomendamos que se espere a retração inicial do concreto, que será mais pronunciada nos primeiros 120 dias.

Mistura: Recomenda-se iniciar a mistura do **VIAJUNTA RB**, somente após a superfície estar preparada. Pré-misturar separadamente os componentes A e B. Em seguida, despejar todo o conteúdo do componente B

(endurecedor) ao recipiente do componente A, e proceder a mistura do produto com o uso de furadeira de baixa rotação dotada de hélice por no mínimo 3 minutos, até se obter um material homogêneo e sem grumos. Durante a mistura, as laterais do balde deverão ser raspadas garantindo-se assim uma perfeita mistura. Deve-se também atentar para evitar a incorporação de ar ao produto. Caso o fracionamento das embalagens se faça necessário, a relação de mistura em volume é de 1:1.

Aplicação: Proteger as bordas superiores da junta com fita crepe e instalar o limitador de profundidade com o mínimo de 2,5cm de profundidade. O **VIAJUNTA RB** deverá ser vertido diretamente dentro da junta por gravidade ou mediante pistola de uso profissional.

6. Consumo

O consumo do adesivo está em torno de 1,14 kg/m²/mm de espessura. Com isto, cada quilograma de **VIAJUNTA EP** preencherá 2,3 metros de uma junta com 15 mm de largura e 25 mm de profundidade.

7. Embalagens

Conjuntos de 7 litros (7,98 kg) compostos por dois baldes plásticos com 3,5 litros cada.

8. Validade e estocagem

O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações

Limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto com etanol. Aplicar em profundidade mínima de 2,5cm. Caso a movimentação da junta ultrapasse os 10% por conta de retrações maiores que as projetadas e o selante abrir, a junta poderá ser repreenchida com **VIAJUNTA RB** sem a necessidade de remover o selante já endurecido.

10. Segurança

Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Produto não inflamável e não explosivo. Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano.Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

Revisão 01-06-2013

CURAcreto PA 10

1. Descrição:
CURAcreto PA 10 é um agente de cura para concreto e argamassas, pronto para o uso, composto por hidrocarbonetos em emulsão aquosa, esta emulsão forma uma membrana contínua, insolúvel e flexível sobre a superfície do concreto. Esta membrana formada é impermeável e dificulta a saída da água do concreto promovendo assim uma melhor hidratação do cimento. Possui coloração branca que auxilia na identificação das áreas aplicadas, além de ajudar a refletir a radiação solar.

2. Utilização:
CURAcreto PA 10 pode ser utilizado em todos os tipos de concreto que tenham suas superfícies expostas a intempéries (sol, vento, etc.)
CURAcreto PA 10 também pode ser utilizado como inibidor de aderência (bond-breaker) entre base e concreto.

3. Vantagens:
- Redução da fissuração do concreto;
- Permite uma melhor hidratação do cimento no concreto;
- Evita a perda de água do concreto para o meio;
- Colabora com o desenvolvimento das máximas resistências mecânicas do concreto;
- Aumenta a durabilidade do concreto;
- Dispensa a necessidade de pessoas molhando continuamente os elementos de concreto em fase de cura.

4. Aplicação do Produto:
Deve ser aplicado sobre o concreto, preferencialmente por meio de aspersão, logo após o desaparecimento da água de exsudação (perda de brilho do concreto). Este período tipicamente se dá entre 1 e 2 horas após o término das operações de acabamento do piso.
Deve-se observar que em casos de climas quentes, ou concretos expostos ao vento, a taxa de exsudação pode ser inferior à taxa de evaporação da água, exigindo assim a aplicação imediata do agente de cura.
O CURAcreto PA 10 permanece na superfície do concreto mesmo após a perda da coloração branca, sua remoção é possível apenas mediante lavagem com água quente e escovação, ou por meio de água pressurizada.

5. Características Técnicas:

Aspecto:	Líquido	Massa específica:	0,95 a 0,99 kg/litro
Cor:	Branco	Viscosidade:	< 20 cP
pH	7,00 a 9,00		

6. Consumo:
O consumo típico do **CURAcreto PA 10** é de 200g/m² (5m²/l), mas poderá variar entre 150 e 500 g/m² (2 a 6,5 m²/l) de acordo com as condições climáticas às quais o concreto estará exposto.

7. Embalagem: Tambores 194 kg, barricas 48,5 kg e baldes 18 kg.

8. Validade e Estocagem: O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações:
- Recomendamos a execução de ensaios prévios para determinar o consumo ideal para cada caso.
- No site **www.viapol.com.br** você poderá consultar e baixar as fichas técnicas completas de cada produto citado acima.

CURAcreto PA 20

1. Descrição:
Agente de cura para concreto e argamassas, pronto para o uso, composto por hidrocarbonetos em emulsão aquosa, esta emulsão forma uma membrana contínua, insolúvel e flexível sobre a superfície do concreto. Esta membrana formada é impermeável e dificulta a saída da água do concreto promovendo assim uma melhor hidratação do cimento.
CURAcreto PA 20 possui coloração branca que auxilia na identificação das área aplicadas, além de ajudar a refletir a radiação solar.
CURAcreto PA 20 atende aos requisitos da norma ASTM C309 – 03 quanto à perda de água.

2. Utilização:
CURAcreto PA 20 pode ser utilizado em todos os tipos de concreto, especialmente pavimentos rigidos de concreto e concretos expostos a severas condições climáticas.
CURAcreto PA 20 também pode ser utilizado como inibidor de aderência (bond-breaker) entre base e concreto.

3. Vantagens:
- Redução da fissuração do concreto;
- Permite uma melhor hidratação do cimento no concreto;
- Evita a perda de água do concreto para o meio;
- Colabora com o desenvolvimento das máximas resistências mecânicas do concreto;
- Aumenta a durabilidade do concreto;
- Dispensa a necessidade de pessoas molhando continuamente os elementos de concreto em fase de cura.

4. Aplicação do Produto:
Deve ser aplicado sobre o concreto, preferencialmente por meio de aspersão, logo após o desaparecimento da água de exsudação (perda de brilho do concreto). Este período tipicamente se dá entre 1 e 2 horas após o término das operações de acabamento do piso. Deve-se observar que em casos de climas quentes, ou concretos expostos ao vento, a taxa de exsudação pode ser inferior à taxa de evaporação da água, exigindo assim a aplicação imediata do agente de cura. O **CURAcreto PA 20** permanece na superfície do concreto mesmo após a perda da coloração branca, sua remoção é possível apenas mediante lavagem com água quente e escovação, ou por meio de água pressurizada.

5. Características Técnicas:

Aspecto:	Líquido	Massa específica:	0,95 a 0,99 kg/litro
Cor:	Branco	Viscosidade:	< 20 cP
pH	7,00 a 9,00		

6. Consumo: O consumo típico do **CURAcreto PA 20** é de 200g/m² (5m²/l), mas poderá variar entre 150 e 500g/m² (2 a 6,5 m²/l) de acordo com as condições climáticas às quais o concreto estará exposto.

7. Embalagem: Tambores 194 kg, barricas 48,5 kg e baldes 18 kg.

8. Validade e Estocagem: O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações:
- Recomendamos a execução de ensaios prévios para determinar o consumo ideal para cada caso.
- No site **www.viapol.com.br** você poderá consultar e baixar as fichas técnicas completas de cada produto citado acima.

Revisão 01-06-2013

ViaMIX EXPANSIVO

1. Descrição: ViaMIX EXPANSIVO é um aditivo em pó, recomendado para ser adicionado a pastas de cimento, argamassas e concretos que necessitem ter propriedades expansivas, ou compensar a retração pela hidratação do cimento, de modo a eliminar vazios, com excelente aderência.

2. Vantagens:
- Expande a mistura, adaptando-a nas superfícies que a contornam;
- Produz um efeito plastificante nas misturas, possibilitando a redução do fator água / cimento, e melhora a penetração da mistura em frestas e cavidades em geral;
- Compensa a retração natural das argamassas de encunhamento, através de expansão moderada, evitando fissuras, e aumentando a aderência da argamassa nas paredes de contato;
- Diminui a exsudação e segregação da mistura.

3. Utilização:
- Na argamassa de encunhamento da alvenaria, de batentes e de esquadrias;
- Injeções de pasta ou argamassa de cimento em fissuras de rocha, juntas de concreto, cavidades, e fundações recalcadas;
- Injeções em bainhas de concreto protendido para proteção e aderência.

4. Aplicação do Produto: o **ViaMIX EXPANSIVO** deve ser adicionado, preferencialmente, ao cimento seco. Na aplicação como argamassa de encunhamento da alvenaria, batentes e esquadrias usar 1 parte de cimento Portland, 3 partes de areia média lavada e **ViaMIX EXPANSIVO** na dosagem de 0,75%, em relação ao peso do cimento. A mistura da argamassa deve ser de forma mecânica (betoneira), sendo que a adição de água deverá ser feita em quantidade, de modo a deixar a argamassa com consistência seca e ser aplicada em no máximo 30 minutos. A superfície deverá estar ligeiramente molhada antes de receber a argamassa de encunhamento. No espaço vazio, deverá ser aplicada a argamassa de encunhamento, devendo ser bem socada para um perfeito preenchimento.

5. Características Técnicas:

Função principal	Expansor para argamassa e concreto
Cor	Cinza
Aspecto	Pó
Densidade Aparente	1,0 kg/litro
Dosagem	Varia de 0,5% a 1,5% do **ViaMIX EXPANSIVO** sobre o peso do cimento, dependendo do tipo de serviço a ser executado e das condições ambientais. A dosagem ótima será determinada em função de ensaios experimentais na obra.

6. Embalagens: Caixas de 4kg e Sacos de 15 Kg.

7. Validade e estocagem: ViaMIX EXPANSIVO tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, armazenado em local coberto, seco e nas embalagens originais e fechadas.

8. Recomendações: utilizar luvas de borracha para manuseio do produto. Após o uso, lavar bem as mãos. Caso o produto entre em contato com os olhos ou mucosas, lavar com água limpa em abundância. Persistindo a irritação, procurar um médico, informando-o sobre o produto. Após a cura, o material só poderá ser removido mecanicamente.

ViaMIX® Expande Massa

1. Descrição:
O **ViaMIX** é um aditivo expansor e plastificante, em pó, para ser adicionado a pastas de cimento e argamassas e concretos, conferindo propriedades expansivas, de modo a compensar a retração pela hidratação do cimento.

2 . Utilização:
Nas argamassas de encunhamento da alvenaria. Nas pastas e argamassas de enchimento de espaços vazios. Injeções de pasta de cimento em fundações, cavidades e fissuras em rochas.

3. Vantagens:
Possibilita a expansão da mistura, adaptando-a junto às superfícies de contato. Compensa a retração natural das argamassas de encunhamento, através da expansão moderada.
Evita fissuras e aumenta a aderência da mistura nas paredes de contato. Pela sua propriedade plástica, reduz a exudação e segregação da mistura.

4. Características Técnicas:

Função Principal:	Expansor - evitar a retração
Cor:	Cinza claro
Aspecto:	Pó
Densidade Aparente:	1,0 Kg/lt

5. Aplicação do Produto:
Expande Massa deve ser adicionado preferencialmente ao cimento seco. Na aplicação como argamassa para encunhamento: utilizar 1 parte de cimento Portland, 3 partes de areia média lavada, sem impurezas, e E**xpande Massa** na dosagem de 1% sobre o peso do cimento (500gramas por saco de 50 kg de cimento). A mistura da argamassa deverá ser preferencialmente com agitação mecânica (em betoneira), sendo que a quantidade de água a ser colocada na argamassa deverá ser de 40 a 45% em relação a quantidade de cimento utilizado no traço, de modo a deixar a argamassa com consistência plástica/seca e ser aplicada em seguida ao termino do seu preparo.
A superfície do encunhamento deverá estar umedecida, antes de receber a argamassa, a qual deverá ser bem compactada /socada para total preenchimento dos vazios existentes.
Na aplicação de calda e pasta de cimento: utilizar de 0,8% a 1,0% sobre o peso de cimento, adicionando o **Expande Massa** diretamente ao cimento, para posterior adição da água do traço da Calda.

6. Dosagem:
Varia de 0,5% a 2% sobre o peso do cimento, dependendo do tipo de serviço a ser executado e ainda das condições ambientes. A dosagem ótima deverá ser determinada através de ensaios prévios na obra.

7. Embalagem: Sacos com 5 kg e 20 kg.

8. Validade e estocagem:
Expande Massa tem validade de 9 meses a partir da sua data de fabricação, armazenado em local coberto, seco, não estar em contato direto com o solo, e nas embalagens originais e fechadas.

Revisão 01-06-2013

ViaMIX RÁPIDO CL

1. Descrição:
Aditivo acelerador de pega e plastificante para concreto à base de cloretos, indicado para acelerar o endurecimento do cimento e possibilitar o aumento das resistências iniciais do concreto/ argamassa.

2. Utilização:
ViaMIX RÁPIDO CL pode ser utilizado em concretos e argamassas onde se deseja acelerar o endurecimento do cimento, possibilitando altas resistências mecânicas iniciais tais como:
- Pisos;
- Reparos urgentes;
- Assentamento e apoio de máquinas;
- Fixação e chumbamentos;
- Revestimentos;
- Pré-moldados não armados.

Obs.: Para utilização em concretos armados passíveis de corrosão das armaduras, deve-se seguir os procedimentos executivos recomendados em norma específica da ABNT (NBR-6118), observando o correto recobrimento das armaduras e utilizar dosagens de **ViaMIX RÁPIDO CL** mais diluídas, a partir de 1/12. Não deve ser usado em concreto protendido.

3. Vantagens:
- Por sua ação plastificante, possibilita a redução da água de amassamento;
- Por sua ação catalítica exercida sobre o cimento Portland, possibilita redução no tempo de pega e endurecimento do concreto/argamassa;
- Possibilita o aumento das resistências mecânicas iniciais permitindo antecipar a desenforma do concreto;
- Possibilita concretagens submersas ou em áreas molhadas permitindo o rápido endurecimento do concreto/argamassa.

4. Características técnicas:

Aparência:	Líquido azul
pH:	10
Massa específica	1,30 kg/litros

5. Aplicação do Produto:

Concreto de alta resistência inicial:
O **ViaMIX RÁPIDO CL** deverá ser diluído separadamente em um recipiente de maior volume (ex.: tambor, caixa d'água) na proporção escolhida. A solução contida nesse recipiente será a água de amassamento do concreto, sempre seguindo a relação do fator água/cimento adotada para o traço do concreto.
A Solução de **ViaMIX RÁPIDO CL**: A água deverá ser adicionada à betoneira, que deverá estar nas proximidades do local de lançamento do concreto.

Argamassa de endurecimento rápido:
O traço considerado, neste caso é 1:3 (cimento Portland : Areia), fazendo a mistura com solução **ViaMIX RÁPIDO CL**: Água na diluição 1:2 ou 1:3, conforme a necessidade. O endurecimento processa-se em poucas horas, liberando a área ou equipamento para utilização.

De acordo com as necessidades da obra, deverá ser preparada uma solução **ViaMIX RÁPIDO CL** / Água, na proporção indicada na tabela:

PROPORÇÃO ViaMIX RÁPIDO CL Água	sem Viamix	1:3	1:6	1:9	1:12	1:15	1:18
CONSUMO ViaMIX RÁPIDO CL m³ Concreto	0 kg	47,5 kg	27,1 kg	19 kg	14,6 kg	12 kg	10 kg

Idades	Tensão de Ruptura à Compressão - MPa						
10 horas	0	4,0	3,7	3,7	2,2	2,0	1,6
1 dia	3,1	10,7	9,8	10,0	8,7	8,5	8,5
3 dias	15,2	26,7	23,1	22,6	21,7	21,9	22,5
7 dias	24,3	28,9	25,6	27,3	29,2	28,5	32,6
28 dias	33,9	41,7	39,3	40,1	41,2	40,0	42,7

A tabela apresenta consumos e resultados teóricos para um concreto de 350 kg/m³ de cimento considerando o fator água/cimento 0,54 l/kg e slump 4 + - 1 cm, utilizando o **ViaMIX RÁPIDO CL**, diluído nas proporções indicadas acima (certificado ensaio L.A. Falcão Bauer).

7. Consumo:
Verificar a diluição indicada na tabela. A dosagem ideal se dá de acordo com testes preliminares.
As taxas de aceleração de pega do **ViaMIX RÁPIDO CL** estão diretamente relacionadas ao consumo e tipo de cimento, relação água/cimento (A/C), assim como temperaturas dos materiais e ambiente.

8. Embalagens:
Pote 1,3 kg, galão 4,5 kg, balde 20 kg, tambor de 260 kg e conteiner 1200 kg.

9. Validade e estocagem:
O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

10. Recomendações:
• Recomendamos a execução de ensaios prévios para determinar a dosagem ideal para cada caso.
• No site **www.viapol.com.br** você poderá consultar e baixar as fichas técnicas completas de cada produto citado acima.

Revisão 01-06-2013

DESFORMA MM

1. Descrição:
DESFORMA® MM é um produto à base de óleos minerais emulsionados em água.

2. Utilização:
Ideal para uso em fôrmas de madeira, compensados comuns e resinados.
Pode ser aplicado sobre madeira úmida e com antecedência de vários dias.

3. Vantagens:
Facilidade de aplicação;
A utilização do DESFORMA® MM facilita a desmoldagem de peças concretadas sem danificar ou manchar as peças, permitindo maior aproveitamento das fôrmas e obtendo um concreto aparente de alta qualidade.

4. Características Técnicas:

Ação principal:	Agente desmoldante para formas de madeira
Composição:	Óleos e aditivos emulsionados em água
Aspecto:	Líquido viscoso
Cor:	Branca amarelada
Densidade:	0,970 a 0,995g/cm³

5. Praparação da superfície:
A superfície das fôrmas de madeira deve estar limpa, isentas de pó ou oleosidade.

6. Preparação do produto:
DESFORMA® MM pode ser diluído em água nas proporções:

Diluição:	Aplicação:
1:5 (DESFORMA® MM : ÁGUA)	em formas novas ou resinadas
1:10 (DESFORMA® MM : ÁGUA)	em formas mais usadas

Para diluição, adicione o DESFORMA® MM à água e misture lentamente até que se obtenha um líquido homogêneo.
Nota: Recomenda-se executar teste em obra para atingir a diluição adequada em função do tipo de fôrma, tempo de uso, condições de lançamento do concreto, etc.

7. Aplicação do produto:
DESFORMA® MM pode ser aplicado com rolo de lã, broxa, trincha, pincel ou pulverizador.
Homogeneizar o produto antes e durante a aplicação.
Aplicar o **DESFORMA® MM** no mínimo 1 horas antes da concretagem.

Observações:
Quando for previsto revestimento ou pintura sobre o concreto, recomendamos lixamento mecânico (rotação inferior a 1.500 RPM) ou manual (escova de aço) e lavar a superfície com água e sabão neutro e enxaguar bem e estar em conformidade com a Norma NBR 7200 (ABNT) – Execução de revestimento

de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento.
Quando do reaproveitamento das fôrmas, limpar a superfície antes da aplicação do DESFORMA® PLUS.
Após aplicação do produto, manter as fôrmas em local coberto.

8. Consumo:
O consumo é variável conforme a absorção da madeira e a diluição utilizada.
Consumo médio de 100 a 200m²/litro. (Diluição até 1:10)

9. Embalagem:
Galão com 3,6 litros
Barrica com 18 litros
Tambor com 200 litros

10. Validade:
24 meses a partir da data de fabricação

11. Estocagem:
O produto deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe de fontes de calor, fora do alcance de crianças e animais, e nas embalagens originais e intactas. Temperatura máxima para armazenagem: 40ºC.

12. Empilhamento
Empilhar o produto sobre palletes evitando o contato com o piso;
As embalagens deverão ser empilhadas de acordo com o recomendo para evitar desmoronamento do estoque e danos com o produto:
Galão com 3,6 litros até 6 unidades;
Baldes com 18 litros até 3 unidades;
Barrica com 18 litros até 3 unidades;
Não apoiar as pilhas do produto contra paredes ou divisórias.

13. Recomendações de Segurança:
Produto Inflamável;
Antes de iniciar o trabalho consultar a FISPQ do produto;
Manter afastado de fontes de calor ou faísca e fora de alcance de crianças e animais;
Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPI´s adequados (luvas de PVC, óculos de segurança e mascara de proteção respiratória), mantendo o ambiente ventilado até a secagem completa do produto;
Não reutilizar a embalagem;
Em ambiente fechado é obrigatório utilizar ventilação forçada e máscara semi-facial;
Limpar ferramentas e equipamentos com água e sabão logo após a utilização.

14. Cuidados Ambientais:
Evitar o derramamento do produto no solo. Caso ocorra, providenciar contenção de maneira a evitar contaminação em área de preservação permanente, cursos de água, bueiros, etc. e/ou entrar em contato com o órgão competente.
Realizar o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com a Legislação Vigente do Meio Ambiente Estadual.

15. Primeiros Socorros:
Em caso de contato com os olhos e pele, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos e procurar orientação médica;
Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando-o sobre o tipo de produto.

Revisão 01-06-2013

DESFORMA Plus

1. Descrição:
DESFORMA® PLUS é um produto à base de óleos orgânicos emulsionados em água.

2. Utilização:
Ideal para uso em fôrmas de madeira e/ou resinadas.

3. Vantagens:
Facilidade de aplicação: **DESFORMA® PLUS** facilita a desmoldagem de peças concretadas sem danificar ou manchar as peças, permitindo maior aproveitamento das fôrmas e obtendo um concreto aparente de alta qualidade.

4. Características Técnicas:

Ação principal:	Agente desmoldante para fôrmas de madeira
Composição:	Óleos e aditivos emulsionados em água
Aspecto:	Líquido viscoso
Cor:	Branco amarelado
pH:	6,0 a 6,5
Massa específica:	0,970 a 0,995g/cm^3

5. Preparação da superfície:
A superfície das formas de madeira deve estar limpa, isentas de pó ou oleosidade.

6. Preparação do produto:
DESFORMA® PLUS pode ser diluído em água nas proporções:

Diluição:	**Aplicação:**
1:5 (**DESFORMA® PLUS** : ÁGUA)	Em fôrmas novas ou resinadas;
1:10 (**DESFORMA® PLUS** : ÁGUA)	Em fôrmas mais usadas

Para diluição, adicione o **DESFORMA® PLUS** à água e misture lentamente até que se obtenha um líquido homogêneo.

7. Aplicação do produto:
DESFORMA Plus pode ser aplicado com rolo de lã, broxa, trincha ou pincel sobre as fôrmas.
Homogeneizar o produto antes e durante a aplicação.
Aplicar o **DESFORMA® PLUS** no mínimo 2 horas antes da concretagem.

Observações:
Quando for previsto revestimento ou pintura sobre o concreto, recomendamos lixamento mecânico (rotação inferior a 1.500 RPM) ou manual (escova de aço) e lavar a superfície com água e sabão neutro e enxaguar bem e estar em conformidade com a Norma NBR 7200 (ABNT) – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento.
Quando do reaproveitamento das fôrmas, limpar a superfície antes da aplicação do **DESFORMA® PLUS**.
Após aplicação do produto, manter as fôrmas em local coberto.

8. Consumo:
O consumo é variável conforme a absorção da madeira e a diluição utilizada.
Consumo médio : até 100m²/litro. (Diluição 1:10)

9. Embalagem:
Balde com 18 litros
Barrica com 18 litros
Tambor com 200 litros

10. Validade:
24 meses a partir da data de fabricação

11. Estocagem:
O produto deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe de fontes de calor, fora do alcance de crianças e animais, e nas embalagens originais e intactas. Temperatura máxima para armazenagem: 40ºC.

12. Empilhamento:
Empilhar o produto sobre palletes evitando o contato com o piso;
As embalagens deverão ser empilhadas de acordo com o recomendo para evitar desmoronamento do estoque e danos com o produto:
Baldes com 18 litros até 3 unidades;
Barrica com 18 litros até 3 unidades;
Não apoiar as pilhas do produto contra paredes ou divisórias.

13. Recomendações de Segurança:
Produto Inflamável;
Antes de iniciar o trabalho consultar a FISPQ do produto;
Manter afastado de fontes de calor ou faísca e fora de alcance de crianças e animais;
Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPI´s adequados (luvas de PVC, óculos de segurança e mascara de proteção respiratória), mantendo o ambiente ventilado até a secagem completa do produto;
Não reutilizar a embalagem
Em ambiente fechado é obrigatório utilizar ventilação forçada e máscara semi-facial;
Limpar ferramentas e equipamentos com água e sabão logo após a utilização.

14. Cuidados Ambientais:
Evitar o derramamento do produto no solo. Caso ocorra, providenciar contenção de maneira a evitar contaminação em área de preservação permanente, cursos de água, bueiros, etc. e/ou entrar em contato com o órgão competente.
Realizar o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com a Legislação Vigente do Meio Ambiente Estadual.

15. Primeiros Socorros:
Em caso de contato com os olhos e pele, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos e procurar orientação médica;
Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando-o sobre o tipo de produto.

Revisão 01-06-2013

DESFORMA Metal

1. Descrição:
DESFORMA® METAL é um produto à base de óleos minerais para facilitar a desmoldagem de peças concretadas em fôrmas metálicas e outras de material não absorvente.

2. Utilização:
Ideal para uso em fôrmas metálicas, alumínio, fibra e outros materiais não absorventes.

3. Vantagens:
DESFORMA® METAL adere facilmente na superfície da fôrma sem transferir para a peça de concreto a película desmoldante, impedindo a aderência do concreto.

DESFORMA® METAL facilita a desmoldagem de peças concretadas sem danificar ou manchar as peças, permitindo maior aproveitamento das fôrmas e obtendo um concreto aparente de alta qualidade.

4. Características Técnicas:

Ação principal:	Agente desmoldante para fôrmas de metálicas e plásticas
Composição:	Óleos minerais e aditivos especiais
Aspecto:	Líquido viscoso
Cor:	Marrom escuro
Densidade:	0,850 a 0,900g/cm^3

5. Preparação da superfície:
A superfície da fôrma deve estar limpa, isenta de pó, resíduo de cimento e ferrugens.

6. Preparação do produto:
DESFORMA® METAL deve ser aplicado puro, sem diluição.

7. Aplicação do produto:
DESFORMA® METAL pode ser aplicado com rolo de lã, broxa, trincha, pincel ou pulverizador.
Homogeneizar o produto antes e durante a aplicação.
Aplicar o **DESFORMA® METAL** no mínimo 1 hora antes da concretagem.
Observações:
Quando for previsto revestimento ou pintura sobre o concreto, recomendamos lixamento mecânico (rotação inferior a 1.500 RPM) ou manual (escova de aço) e lavar a superfície com água e sabão neutro e enxaguar bem e estar em conformidade com a Norma NBR 7200 (ABNT) – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento.
Quando do reaproveitamento das fôrmas, limpar a superfície antes da aplicação do DESFORMA® METAL.
Após aplicação do produto, manter as fôrmas em local coberto.

8. Consumo:
De 50 a 100m^2/litro dependendo da superfície da fôrma. (o consumo pode variar em função da superfície).

9. Embalagem:
Balde com 18 litros; Tambor com 200 litros.

10. Validade:
24 meses a partir da data de fabricação.

11. Estocagem:
O produto deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe de fontes de calor, fora do alcance de crianças e animais, e nas embalagens originais e intactas. Temperatura máxima para armazenagem: 40ºC.

12. Empilhamento:
Empilhar o produto sobre palletes evitando o contato com o piso;
As embalagens deverão ser empilhadas de acordo com o recomendo para evitar desmoronamento do estoque e danos com o produto:
Baldes com 18 litros até 3 unidades;
Não apoiar as pilhas do produto contra paredes ou divisórias;

13. Recomendações de Segurança:
Produto Inflamável;
Antes de iniciar o trabalho consultar a FISPQ do produto;
Manter afastado de fontes de calor ou faísca e fora de alcance de crianças e animais;
Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPI´s adequados (luvas de PVC, óculos de segurança e mascara de proteção respiratória), mantendo o ambiente ventilado até a secagem completa do produto;
Não reutilizar a embalagem
Em ambiente fechado é obrigatório utilizar ventilação forçada e máscara semi-facial;
Limpar ferramentas e equipamentos com água e sabão logo após a utilização.

14. Cuidados Ambientais:
Evitar o derramamento do produto no solo. Caso ocorra, providenciar contenção de maneira a evitar contaminação em área de preservação permanente, cursos de água, bueiros, etc. e/ou entrar em contato com o órgão competente.
Realizar o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com a Legislação Vigente do Meio Ambiente Estadual.

15. Primeiros Socorros:
Em caso de contato com os olhos e pele, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos e procurar orientação médica;
Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando-o sobre o tipo de produto.

Revisão 01-06-2013

DESFORMA C/A

1. Descrição:
DESFORMA® C/A é um produto à base de óleos diluídos em hidrocarbonetos, desenvolvido para facilitar a desmoldagem de peças concretadas em fôrmas metálicas e outras de material não absorvente.

2. Utilização:
Ideal para uso em fôrmas metálicas, utilizadas para fabricação de peças pré-moldadas pesadas tais como: dormentes, vigas, estacas, telhas e paredes de concreto. Indicado também para fôrmas de alumínio, fibra e outros materiais não absorventes

3. Vantagens:
DESFORMA® C/A adere facilmente na superfície da fôrma sem transferir para a peça de concreto a película desmoldante, impedindo a aderência do concreto.

DESFORMA® C/A facilita a desmoldagem de peças concretadas sem danificar ou manchar as peças, permitindo maior aproveitamento das fôrmas e obtendo um concreto aparente de alta qualidade.

4. Características Técnicas:

Ação principal:	Agente desmoldante para fôrmas diversas
Composição:	Óleos minerais e aditivos especiais
Aspecto:	Líquido viscoso
Cor:	Amarelado
Densidade:	0,850 a 0,870g/cm^3

5. Instrução de Uso:
Preparação da superfície:
A superfície da fôrma deve estar limpa, isenta de pó, resíduo de cimento e ferrugens.

Preparação do produto:
DESFORMA® C/A deve ser aplicado puro ou diluído em óleo diesel, mediante testes prévios e/ou consulta ao depto. Técnico Viapol.

Aplicação do produto:
DESFORMA® C/A pode ser aplicado com rolo de lã, broxa, trincha, pincel ou pulverizador.
Homogeneizar o produto antes e durante a aplicação.
Aplicar o DESFORMA® C/A no mínimo 1 hora antes da concretagem.

Observações:
Quando for previsto revestimento ou pintura sobre o concreto, recomendamos lixamento mecânico (rotação inferior a 1.500 RPM) ou manual (escova de aço) e lavar a superfície com água e sabão neutro e enxaguar bem e estar em conformidade com a Norma NBR 7200 (ABNT) – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento.
Quando do reaproveitamento das fôrmas, limpar a superfície antes da aplicação do DESFORMA® C/A
Após aplicação do produto, manter as fôrmas em local coberto.

6. Consumo:
De 50 a 100m^2/litro dependendo da superfície da forma. (o consumo pode variar em função da superfície).

7. Embalagem:
Balde com 18 litros; Tambor com 200 litros.

8. Validade e estocagem:
24 meses a partir da data de fabricação.

9. Estocagem:
O produto deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe de fontes de calor, fora do alcance de crianças e animais, e nas embalagens originais e intactas. Temperatura máxima para armazenagem: 40ºC.

10. Empilhamento:
Empilhar o produto sobre palletes evitando o contato com o piso;
As embalagens deverão ser empilhadas de acordo com o recomendo para evitar desmoronamento do estoque e danos com o produto:
Baldes com 18 litros até 3 unidades;
Não apoiar as pilhas do produto contra paredes ou divisórias;

11. Recomendações de Segurança:
Produto Inflamável;
Antes de iniciar o trabalho consultar a FISPQ do produto;
Manter afastado de fontes de calor ou faísca e fora de alcance de crianças e animais;
Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPI´s adequados (luvas de PVC, óculos de segurança e mascara de proteção respiratória), mantendo o ambiente ventilado até a secagem completa do produto;
Não reutilizar a embalagem
Em ambiente fechado é obrigatório utilizar ventilação forçada e máscara semi-facial;
Limpar ferramentas e equipamentos com água e sabão logo após a utilização.

12. Cuidados Ambientais:
Evitar o derramamento do produto no solo. Caso ocorra, providenciar contenção de maneira a evitar contaminação em área de preservação permanente, cursos de água, bueiros, etc. e/ou entrar em contato com o órgão competente.
Realizar o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com a Legislação Vigente do Meio Ambiente Estadual.

13. Primeiros Socorros:
Em caso de contato com os olhos e pele, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos e procurar orientação médica;
Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando-o sobre o tipo de produto.

Revisão 01-06-2013

ViaJUNTA PVC Ø 12 / i 22 / Ø 22 / Ø 33 / Ø 35 / M 35

1. Descrição: perfil pré-moldado em termoplástico de PVC, apresentando elevada resistência físico--química e excelente deformabilidade. Indicado para vedação de juntas em estrut uras de concreto, sujeitas a grandes esforços e movimentações.
Atende às especificações da NBR NM 07. Fornecidos em diversos formatos e dimensões.

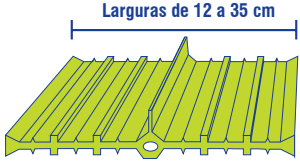
2. Utilização:
Em juntas de dilatação e de concretagem na construção de barragens, reservatórios, piscinas, tanques, estações de tratamento de água e esgoto, galerias, cortinas, fundações, subsolos, pontes, etc.

3. Vantagens:
Excelente resistência a diversos agentes químicos.
Excelente resistência ao envelhecimento.
Proporciona alta vedação das juntas de concreto, mesmo quando exposto a fortes pressões de água.
Facilidade de emenda por simples processo de aquecimento, por soldagem autógena.

4. Características:
A escolha do perfil a ser utilizado depende de diversos fatores, como pressão de água atuante na junta, dimensões da peça e respectiva armação, e ainda a finalidade da junta. O **ViaJUNTA** PVC é fornecido em diversos tipos de perfis e dimensões, a saber:
Perfil O: O12, O22, O33, O35/6 e O35/10.
Perfil I: I12 e I22.
Perfil M: M35.

Assim sendo, a escolha do tipo de Perfil e a sua respectiva largura estão relacionadas:

a) Quanto à pressão hidráulica:	
Até 5 metros	Perfil de 12 cm
Até 30 metros	Perfil de 22 cm
Até 60 metros	Perfil de 33 cm
Acima de 60 metros	Perfil de 35 cm



b) Quanto às dimensões da estrutura:	
Estruturas Esbeltas	Perfil de 12 cm
Peças de dimensões médias	Perfil de 22 cm
Peças de grandes dimensões	Perfil de 33 cm ou 35 cm

c) Quanto ao tipo de junta:
As indicações em geral ficam a critério do projetista levando-se em conta as condições

5. Dados Técnicos:
Tensão de ruptura = Mínimo 12 MPa
Alongamento de ruptura = Mínimo 280 %
Dureza Shore A = 80+/- 5

6. Aplicação do Produto:
A colocação do **ViaJUNTA PVC** deve ser feita por processo que garanta a manutenção do perfil na posição prevista em projeto, sem que seja deslocado por ocasião da vibração do concreto. O concreto deve ter elevada plasticidade para facilitar o adensamento. A inclinação do vibrador é fundamental (figura 2) para o perfeito envolvimento do concreto nas abas do **ViaJUNTA PVC**, visando à estaqueidade da junta. A fixação do perfil pode ser através de grampos, arames ou estribos especiais, ancorados na armadura, conforme figura 1.

Figura 1

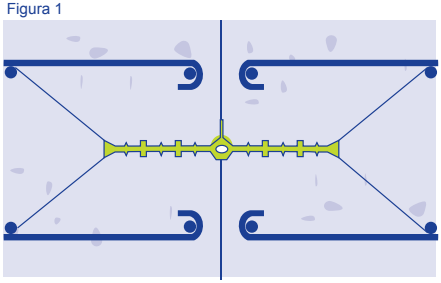
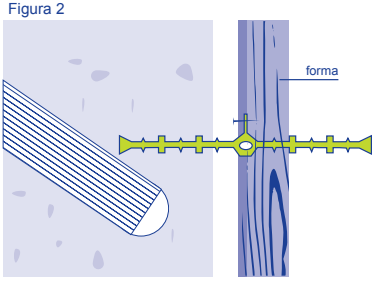


Figura 2



A emenda do **ViaJUNTA PVC** deve ser realizada por solda autógena, através do aquecimento prévio das bordas do produto, a uma temperatura de 150°C, utilizando faca ou placa metálica aquecida, com comprimento maior que o do perfil a ser emendado, aplicando-a diretamente em contato com as bordas do perfil. Quando houver o derretimento das bordas do perfil, a faca/placa metálica deve ser retirada, comprimindo manualmente as bordas uma contra a outra, ficando assim unidas de topo.
Essa operação deve necessariamente ser efetuada por 2 pessoas no mínimo.

7. Consumo:
1 metro de **ViaJUNTA PVC** por metro de junta.

8. Embalagem:
Fornecido em rolos:
ViaJUNTA O12 - 25 metros;
ViaJUNTA O22 - 20 metros e 25 metros;
ViaJUNTA I22 - 25 metros;
ViaJUNTA O33 - 20 metros;
ViaJUNTA O35 - 20 metros;
ViaJUNTA M35 - 20 metros.

9. Validade e Estocagem:
ViaJUNTA PVC tem validade de 60 meses e deverá ser armazenado em local coberto e protegido do sol.

TUF-STRAND SF

1. Descrição

TUF-STRAND SF, é uma macro fibra estrutural, sintética de polipropileno/polietileno, patenteada, que tem sido utilizada com sucesso para substituir tela soldada e as fibras de aço em uma ampla variedade de aplicações de concreto. As fibras **TUF-STRAND SF** são projetados especificamente para fornecer tração equivalente e resistência à flexão de requisitos de reforço convencionais.

2. Vantagens

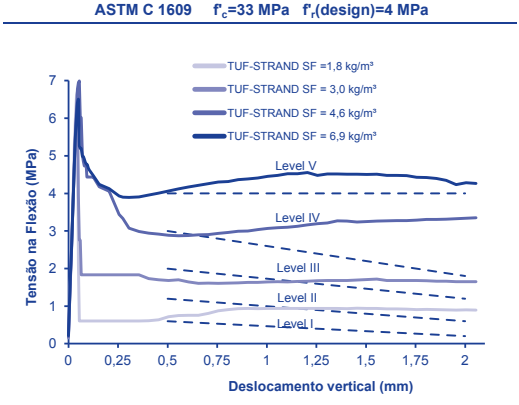
- Fácil calculo das resistências equivalentes a telas soldadas ou armadura de aço;
- Controla e reduz fissuras de retração, segregação e exsudação do concreto;
- Fornece reforço tridimensional contra micro e macro fissuras;
- Em concretos projetados reduz o desgaste dos equipamentos e o ricochete, aumentando a espessura da camada em comparação com as fibras de aço;
- Aumenta durabilidade, resistência à fadiga e à tenacidade;
- Reduz do custo operacional quando comparado com telas soldadas;
- Fácil adicionar ao concreto fresco, em qualquer momento antes do lançamento.
- Testado de acordo com as normas ASTM C 1399, C1550, C1609 e C1018;
- Aplicável para o projeto pelo ACI 360 R-10;
- Certificado para uso pela UL / ULC para D900 Série montagens plataformas de metal como alternativa para tela soldada (CBXQ.R13773).

3. Utilização

- Piso apoiado sobre solo (centros de distribuição, armazéns, indústria, etc.).
- Peças delgadas pré-moldadas (tanques sépticos, arco, abóbadas, paredes, anéis, aduelas, etc.);
- Concreto projetado para revestimento de túneis e estabilização de taludes;
- Pavimentos e camada de recapeamento (overlays), “deck steel”;
- Pavimentos rodoviários e concretos massa;

4. Características do Produto

Figura 1 – Desempenho da Fibra Tuf Strand em diferentes dosagens



Dosagem em kg/m³	1,8	3	4,6	6,9
Re-3 (%)	20	37	53	75

5. Instruções de Utilização
Preparação do Produto
As fibras TUF-STRAND SF, vem prontas para uso, bastando adicionar à mistura de concreto em qualquer momento antes do lançamento.

Aplicação do produto
Geralmente é recomendado à adição das fibras **TUF-STRAND SF** na concreteira em conjunto com os demais agregados. As fibras devem ser misturadas com o concreto por no mínimo cinco (5) a dez (10) minutos em alta velocidade de rotação da betoneira. O tempo ideal deverá ser determinado nas condições de campo, pois irá depender do tipo de misturador e do traço do concreto. Para garantir uma dispersão completa e uniformidade este tempo poderá ser maior.

Recomendações
• Dosagens de 1,8 a 3 kg / m^3 de concreto podem provocar uma perda de slump de até 50 mm, caso o traço não esteja dimensionado para receber fibras. Dosagens de 4 a 7 kg / m^3 podem provocar perda de slump de 75 a 125 mm. Recomenda-se uso de plastificantes redutores de água e/ou superplastificantes, tais como **Eucon 4150**, **Eucon 211** ou **Plastol 6040** para manter a trabalhabilidade desejada. Adicione os aditivos, independentemente da adição de fibra. **TUF-STRAND SF** é compatível com todos os aditivos da Viapol. Consulte o nosso departamento técnico.

• Quando usada corretamente, uma mistura de concreto com boa trabalhabilidade, as fibras não alteram a resistência à compressão ou à flexão do concreto ou do concreto projetado.
• Nunca adicione fibras a um concreto de “abatimento zero”. O abatimento mínimo é de 80 mm antes da adição de quaisquer fibras.
• As fibras também podem ser adicionadas na forma solta nos dispositivos de carga junto com os agregados.

6. Recomendações de Estocagem
Estocar em local seco, abrigado do sol e da chuva.

7. Segurança e Meio Ambiente
• Fibras soltas podem ser eliminadas em recipientes apropriados para resíduos.
• Equipamento de acabamento de concreto deve ser totalmente limpo.
• Consulte a FISPQ do produto para as instruções de segurança e os EPI’s recomendados.

TUF-STRAND MAXTEN

1. Descrição

TUF-STRAND MAXTEN, é uma macro fibra estrutural, sintética formada de copolímeros 100% virgem, que tem sido utilizada com sucesso para substituir tela soldada e as fibras de aço em uma ampla variedade de aplicações de concreto. As fibras **TUF-STRAND MAXTEN** podem reduzir prazos e custos na execução da estrutura de concreto eliminando os custos de estocagem, manipulação, corte e perdas das telas metálicas.

2. Vantagens

- Aumenta a resistência ao impacto, esmagamento e abrasão do concreto;
- Controla e reduz fissuras de retração, segregação e exsudação do concreto;
- Fornece reforço tridimensional contra micro e macro fissuras;
- Aumenta durabilidade, resistência à fadiga e à tenacidade;
- Reduz do custo operacional quando comparado com telas soldadas;
- Fácil adicionar ao concreto fresco, em qualquer momento antes do lançamento;
- Testado de acordo com as normas ASTM C 1399 e C1609 (formalmente C1018).

3. Utilização

- Pisos industriais e comerciais;
- Peças delgadas pré-moldadas (tanques sépticos, arco, abóbadas, paredes, anéis, aduelas, etc.);
- Pavimentos e camada de recapeamento (overlays);
- Pavimento rodoviário e concreto massa.

4. Instruções de Utilização

Preparação do Produto

As fibras **TUF-STRAND MAXTEN**, vem prontas para uso, bastando adicionar à mistura de concreto em qualquer momento antes do lançamento.

Aplicação do produto

Geralmente é recomendado à adição das fibras **TUF-STRAND MAXTEN** na concreteira em conjunto com os demais agregados. As fibras devem ser misturadas com o concreto por no mínimo cinco (5) a dez (10) minutos em alta velocidade de rotação da betoneira. O tempo ideal deverá ser determinado nas condições de campo, pois irá depender do tipo de misturador e do traço do concreto. Para garantir uma dispersão completa e uniformidade este tempo poderá ser maior.

Recomendações

- Dosagens de 1,8 a 3 kg / m^3 de concreto podem provocar uma perda de abatimento de até 50 mm, caso o traço não esteja dimensionado para receber fibras. Dosagens maiores podem provocar perdas maiores. Recomenda-se uso de plastificantes redutores de água e/ou superplastificantes, tais como: **Eucon 4150**, **Eucon 211** ou **Plastol 6040** para manter a trabalhabilidade desejada. Adicione os aditivos, independentemente da adição de fibra. **TUF-STRAND MAXTEN** é compatível com todos os aditivos da Viapol. Consulte o nosso departamento técnico.
- Quando usada corretamente, uma mistura de concreto com boa trabalhabilidade, as fibras não alteram a resistência à compressão ou à flexão do concreto ou do concreto projetado.
- Nunca adicione fibras a um concreto de “abatimento zero”. O abatimento mínimo é de 80 mm antes da adição de quaisquer fibras.
- As fibras também podem ser adicionadas na forma solta nos dispositivos de carga junto com os agregados.

5. Recomendações de Estocagem
Estocar em local seco, abrigado do sol e da chuva.

6. Segurança e Meio Ambiente
- Fibras soltas podem ser eliminadas em recipientes apropriados para resíduos.
- Equipamento de acabamento de concreto deve ser totalmente limpo.
- Consulte a FISPQ do produto para as instruções de segurança e os EPI's recomendados.

Linha de Aditivos

Identifique sua necessidade, consulte a tabela abaixo e saberá qual o produto mais apropriado para sua obra.

Tipo	Produto	Plastificação / Redução de água	Retardamento de pega	Aceleração de pega	Incorporação de ar	Manutenção de trabalhabilidade	Aumento das resistências iniciais	Aumento das resistencias finais	Modificação da Viscosidade	Redução de bolhas
PLASTIFICANTES (PR)	EUCON 140	• • •	• •			• • •	•	• •		
	EUCON 200	• • •	• •			• • •	•	• • •		
	EUCON 211R	• • •	• • •			• • •	•	• • •		
	EUCON 224R	• • •	• • •			• • •	•	• • •		
	EUCON 360	• •	• •			• • •	•	• • •		
PLASTIFICANTES (PN)	EUCON 210	• • •	•			• •	• •	• • •		
	EUCON 211	• • •	•			• •	• •	• • •		
	EUCON 220	• • • •	•			• •	• •	• • • •		
	EUCON 224	• • •	•			• •	• •	• • •		
	EUCON 225	• • •	•			• •	• •	• • •		
	EUCON 260	• •	•			• •	• •	• •		
PLASTIFICANTE PARA CONCRETO ROLADO	EUCON CCR 01	• •	• • •			•	• •	• •		
SUPERPLASTIFICANTES (NAFTALENO)	EUCON 1040	• • •		• •		•	• • •	• • •		
	EUCON 1140	• • •		• • •		•	• • •	• • •		
	EUCON 1230	• • •	•	•		•	• • • •	• • • •		
	EUCON 1430	• •	• •			• •	• •	• • •		
SUPERPLASTIFICANTES / MID-RANGE	EUCON 4120	• • •	• •		•	• • •	• •	• • •	•	
	EUCON 4121	• • •	•			• •	• • •	• • • •	•	•
	EUCON 4150	• • •	•			• • •	• • •	• • •	•	•
SUPERPLASTIFICANTES (PCE's)	PLASTOL 4100	• • • •				• •	• • • •	• • • •	•	•
	PLASTOL 4685	• • •				• •	• • •	• • •	•	
	PLASTOL 5015	• •				• •	• •	• •	•	•
	PLASTOL 5025	• •				• •	• •	• •	•	•
	PLASTOL 5030	• •		•		•	• • •	• •	•	•
	PLASTOL 5100	• • •		•		•	• • •	• • •	•	•
	PLASTOL 5680	• • •		•		•	• • •	• • •	•	•
	PLASTOL 6025	• •	• •			• • •	• •	• •	•	•
	PLASTOL 6040	• • •	• •			• • • •	• •	• • •	•	•
	PLASTOL 6480	• •	• • •			• • • •	• •	• • •	•	•
	PLASTOL 6580	• • •	•			• • •	• • •	• • •	•	•
ACELERADOR PARA CONCRETO CONVENCIONAL	EUCON RAPID 10			• •			• • •			
ACELERADOR PARA CONCRETO PROJETADO	EUCON GUNIT 500AF			• • • •			• • • •			
ADITIVOS PARA BLOCOS / ALVEOLARES	EUCON BK-CL	• •		•	• •	• •	•	• •		
	EUCON BK-SA	• •		• • •	• •	•	• • •	• • •		
	EUCON DC 56	• •			•	•	• • • •	• • •	•	•
	EUCON DC 60	• •			•	•	• • • •	• • •	•	•
	EUCON DC 65	• •	•		•	• •	• • •	• • •	•	•
ADITIVOS PARA ARGAMASSAS	EUCON MT Air	• •	•		• • •	• •	• •	• •	•	•
	EUCON MT 600	• • •	• • • •		• •	• • • •	•	• •	•	•
	EUCON MT 640	• • •	• • • •		• •	• • • •	•	• •	• •	• •
	PLASTOL MT 60	• • •	• • • •		• •	• • • •	•	• •	• •	• •
ADITIVOS AUXILIARES	EUCON EXPANDE MASSA (PÓ)	•								
	EUCONTROL	•	• • •			• • • •				
	EUCON ANTIFOAM	•							•	• • • •
	EUCON MV								• • • •	•
	EUCON AIR 1	• •			• • • •	•				

Viapoxi Adesivo

1. Descrição: Viapoxi Adesivo é um adesivo bicomponente de base epóxi, de fluidez controlada, indicado para colagem de concreto, aço, alumínio, cerâmica e outros.

2. Utilização:
- Colagem e reparo estrutural (concreto velho com novo);
- Ancoragem de aço em concreto com furos em vários diâmetros;
- Fixação de chumbadores, guias, dormentes e apoios estruturais;
- Reposição de pavimentos de concreto;
- Juntas de concretagens (junta fria);
- Colagem de elementos pré-moldados;
- Colagem de cerâmica (azulejo), madeira, alumínio e ferro.

3. Vantagens:
- Elevado poder de aderência e resistências mecânicas, superiores à do próprio concreto;
- Aplicação em superfície com inclinações variáveis (vertical e horizontal);
- Sua fluidez permite fácil aplicação através de trincha ou pincel. Maior desempenho e rendimento;
- Pode ser aplicado sobre superfície úmida;
- Impermeável;
- Pode ser fornecido em embalagem de maior volume / quantidade para trabalhos em grande escala.

4. Características Técnicas:

Massa Específica	1,75 kg/dm^3
Tempo para aplicação	1 a 2 horas
Cura inicial	24 horas
Cura final	7 dias
Resistência à compressão 1 dia	>40 MPa
Resistência à compressão 7 dias	>60 MPa
Temperatura de aplicação	5 a 35 °C
Componente A	Resina Epóxi
Componente B	Resina Poliamida

5. Instruções de uso: Preparação da Superfície: A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, livre de impregnações, como óleo, graxa, nata de cimento, ferrugens, etc. Em se tratando de substratos cimentícios poderá haver umidade, porém, sem saturação. Superfícies lisas de concreto devem ser apicoadas ou escarificadas, de forma a se obter uma superfície íntegra e rugosa. Películas de cura química e pinturas existentes deverão ser removidas do substrato.

Preparação do Produto: Recomenda-se iniciar a mistura do produto somente após a superfície preparada. Faça uma pré-mistura separadamente dos componentes A e B. Em seguida, despeje todo o conteúdo do componente B (endurecedor) ao recipiente do componente A, e proceda à mistura do **Viapoxi Adesivo** com o uso de espátula por no mínimo 3 minutos, até se obter um material homogêneo e sem grumos. Aplique em seguida.

Aplicação do Produto: Para Colagem: aplique o **Viapoxi Adesivo** utilizando trincha ou pincel, formando uma camada da ordem de 2 mm de espessura. Aplique o produto sobre o substrato, observando a eficiência da penetração e a completa cobertura da superfície. O material a ser colado deve entrar em contato com o **Viapoxi Adesivo** ainda em seu estado pegajoso. Em caso de colagem de concreto, microconcreto, graute, ou argamassa ao elemento estrutural de concreto, lance-os sobre o adesivo dentro do prazo máximo de 2 horas considerando temperatura de 20 °C.
Para Fixação e Ancoragem de Tirantes/ Barras de Aço: as locações e as dimensões das perfurações (diâmetro e profundidade dos furos) devem seguir o projeto. O diâmetro do furo deve ter dimensão padrão superior ao diâmetro da barra de aço.
Recomenda-se que a espessura de colagem seja no mínimo de 2 mm. O **Viapoxi Adesivo** deve ser vertido para dentro do furo com volume suficiente para preencher todo o espaço entre a barra de aço e o concreto. Em seguida, introduza a barra de aço previamente limpa, efetuando um leve movimento de giro sobre si e mantenha a barra imobilizada até o endurecimento inicial da resina.
Evitar a aplicação do produto com temperatura ambiente inferior a +5°C.
Em temperaturas inferiores a +10°C, recomendamos o aquecimento indireto (banho-maria) do Componente A até no mínimo de +20°C e máximo de 35ºC, ou preferencialmente manter as embalagens em local aquecido antes de sua utilização.

Para Fixação e Ancoragem de Tirantes/Barras de Aço: as locações e as dimensões das perfurações (diâmetro e profundidade dos furos) devem seguir o projeto.
O diâmetro do furo deve ter dimensão padrão superior ao diâmetro da barra de aço.
Recomenda-se que a espessura de colagem seja no mínimo de 2 mm.
O **Viapoxi Adesivo** deve ser vertido para dentro do furo com volume suficiente para preencher todo o espaço entre a barra de aço e o concreto.
Em seguida, introduzir a barra de aço previamente limpa, efetuando um leve movimento de giro sobre si, e manter a barra imobilizada até o endurecimento inicial da resina.

6. Consumo:
Pintura: 1,5 kg/ m^2/mm de espessura.
Ancoragens e fixações: 1600 kg/ m^3.

7. Embalagem:
2 latas conjuntos A e B, totalizando 1 kg (padrão).
Poderá ser disponibilizado em embalagens de maiores volumes para aplicação de grande escala.

8. Validade e Estocagem:
A validade é de 12 meses, mantendo o produto em local coberto, seco, ventilado e na embalagem original e lacrada.

9. Recomendações:
- Limpe as ferramentas que tiveram contato com o produto com solventes tais como: toluol, aguarrás, etc.
- O produto, após homogeneizado, deve ser utilizado no prazo máximo de 1 hora.
- No caso de contato do produto com a pele, limpe com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Solventes como aguarrás e álcool também poderão ser utilizados.

Nota: As informações contidas nesta ficha são baseadas em nosso conhecimento para a sua ajuda e orientação. Salientamos que o desempenho dos nossos produtos depende das condições de preparo de superfície, aplicação e estocagem, que não estão sob nossos cuidados. O rendimento prático depende da técnica de aplicação, das condições do equipamento e da superfície a ser revestida. Não assumimos assim, qualquer responsabilidade relativa ao rendimento e ao desempenho de qualquer natureza em decorrência do uso indevido do produto. Para mais esclarecimentos consultar nosso departamento técnico.
A Viapol reserva-se o direito de mudar as especificações ou informações contidas neste folheto sem prévio aviso.

Viapoxi Adesivo Gel

1. Descrição: Viapoxi Adesivo Gel é um adesivo à base de resina epóxi, bicomponente de elevada fluidez e isento de solventes. Apresenta tempo de pega suficientemente lento para permitir a execução de instalação de armaduras, de montagem de fôrmas e do lançamento do concreto.

2. Utilização:

- Como ponte de aderência para a colagem de concretos, microconcretos, grautes, e argamassas especiais lançados sobre o elemento estrutural de concreto, em superfícies horizontais ou verticais;
- Para a ancoragem de armaduras e tirantes em furos verticais voltados com a abertura para cima;
- Para reparos ou reforços de estruturas de concreto em ambientes industriais.

3. Vantagens:

- Elevado poder de aderência;
- Apresenta viscosidade ideal para aplicação em superfície com inclinações variáveis;
- Desempenho e rendimento superior pela sua consistência pastosa /fluida;
- Simples e fácil de aplicar com trincha ou pincel;
- Pode ser aplicado sobre superfície úmida;
- Ideal para aplicações em regiões de altas temperaturas, possibilitando maior tempo de manuseio;
- Pode ser fornecido em embalagem de maior volume, em quantidade para trabalhos em grande escala.

4. Características Técnicas:

Massa Específica	1,64 kg/dm³
Tempo para aplicação	(máx.)3 horas
Cura inicial	24 horas
Cura final	7 dias
Resistência à compressão 7 dias	>50 MPa
Temperatura de aplicação	5 a 35 °C

5. Instrução de Uso: Preparação da Superfície: A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, livre de impregnações, como óleo, graxa, nata de cimento, ferrugens, etc. Em se tratando de substratos cimentícios, poderá haver umidade, porém, sem saturação. Superfícies lisas de concreto devem ser apicoadas ou escarificadas, de forma a obter-se uma superfície íntegra e rugosa. Películas de cura química e pinturas existentes deverão ser removidas do substrato.
Preparação do Produto: Recomenda-se iniciar a mistura do produto somente após a superfície estar preparada. Faça a pré-mistura separada dos componentes A e B. Em seguida, despeje todo o conteúdo do componente B (catalisador) ao recipiente do componente A. Proceda à mistura do Viapoxi Adesivo Gel com o uso de espátula por no mínimo 3 minutos, até se obter um material homogêneo e sem grumos. Aplique em seguida.
Aplicação do Produto: Para Colagem: aplique o Viapoxi Adesivo Gel utilizando trincha ou pincel, formando uma camada da ordem de 2 mm de espessura. Aplique o produto sobre o substrato, observando a eficiência da penetração e a completa cobertura da superfície. O material a ser colado deve entrar em contato com o Viapoxi Adesivo Gel ainda em seu estado pegajoso. Em caso de colagem de concreto, microconcreto, graute, ou argamassa ao elemento estrutural de concreto, devem ser lançados sobre o adesivo dentro do prazo máximo de 5 horas, considerando a temperatura de 25 °C. Evitar a aplicação do produto com temperatura ambiente inferior a +5°C. Em temperaturas inferiores a +10°C, recomendamos o aquecimento indireto (banho-maria) do Componente A até no mínimo de +20°C e máximo de 35°C, ou preferencialmente manter as embalagens em local aquecido antes de sua utilização.

6. Consumo: 1,5 kg/m²/mm de espessura.

7. Embalagem: 2 latas conjuntos A e B, totalizando 1 kg (padrão). Poderá ser disponibilizado em embalagens de maiores volumes para aplicação de grande escala.

8. Validade e Estocagem: A validade do produto é de 12 meses, desde que mantido em local coberto, seco, ventilado e na embalagem original e lacrada.

Revisão 01-06-2013

Viapoxi Adesivo Tix

1. Descrição: Viapoxi Adesivo Tix é um adesivo à base de resina epóxi, consistência de massa, de elevada viscosidade, isento de solventes e composto de agregados selecionados e graduados, indicado para colagem de concreto, aço, alumínio, cerâmica, dentre outros.

2. Utilização:
- Reparos superficiais e/ou reconstituição de elementos estruturais de concreto, como vigas, pilares, paredes de concreto, fundo de lajes e marquises, sem uso de fôrmas;
- Revestimento de pequena espessura para restauração de fachadas e grandes áreas de concreto;
- Recuperação de falhas e juntas de concretagem;
- Restauração de peças de concreto pré-moldado.

3. Vantagens:
- Elevado poder de aderência;
- Produto tixotrópico. Não escorre;
- Para a colagem de chapas metálicas em elementos estruturais de concreto em situações de reforço estruturais;
- Desempenho e rendimento superior em reparo e reforço estrutural;
- Pode ser aplicado sobre superfície úmida;
- Para colagem de concreto novo ao concreto velho;
- Para colagem de cubas de inox, de louças e pedras em granito.

4. Características Técnicas:

Massa Específica	1,85 kg/dm³
Tempo para aplicação	1 a 2 horas
Cura inicial	24 horas
Cura final	7 dias
Resistência à compressão 1 dia	>40 MPa
Resistência à compressão 7 dias	>55 MPa
Temperatura de aplicação	5 a 35 °C

5. Instrução de uso: Preparação da Superfície: A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, livre de impregnações, como óleo, graxa, nata de cimento, ferrugens, etc. Por se tratar de substratos cimentícios poderá haver umidade, mas sem saturação. Superfícies lisas de concreto devem ser apicoadas ou escarificadas, de forma a se obter uma superfície íntegra e rugosa. Películas de cura química e pinturas existentes deverão ser removidas do substrato.
Preparação do Produto: Inicie a mistura do **Viapoxi Adesivo Tix** somente após a superfície estar preparada. Faça a pré-mistura separada dos componentes A e B. Em seguida, despeje todo o conteúdo do componente B (catalisador) ao recipiente do componente A e proceda à mistura do produto manualmente com o uso de espátula ou haste metálica, por no mínimo 3 minutos, até se obter um material homogêneo e sem grumos. Aplique em seguida.
Aplicação do Produto: Para Colagem de Concreto: aplique o **Viapoxi Adesivo Tix** utilizando colher de pedreiro e espátula até a mão (protegida por luva), formando uma camada da ordem de 2 mm de espessura. Aplique o produto sobre o substrato, observando a eficiência da penetração e a completa cobertura da superfície. O material a ser colado deve entrar em contato com o **Viapoxi Adesivos Tix** ainda em seu estado pegajoso. Em caso de colagem de concreto, microconcreto, graute, argamassa ao elemento estrutural de concreto, estes devem ser lançados sobre o adesivo dentro do prazo máximo de 1 hora a 1 hora e meia, considerando temperatura de 25 °C.
Para Fixação e Ancoragem de Tirantes/ Barras de Aço: as locações e as dimensões das perfurações

(diâmetro e profundidade dos furos) devem seguir o projeto. O diâmetro do furo deve ter dimensão padrão superior ao diâmetro da barra de aço.
Recomenda-se que a espessura de colagem seja no mínimo de 2 mm. O **Viapoxi Adesivo Tix** deve ser aplicado na barra de aço, previamente limpa e colocado para dentro do furo com volume suficiente para preencher todo o espaço entre a barra de aço e o concreto. Em seguida, efetue na barra movimentos de giro sobre si, para garantir o total preenchimento do adesivo no espaço existente entre a barra de aço e o concreto. Mantenha a barra imobilizada até o endurecimento inicial da cola.
Para Colagem de Placas Metálicas: Em reforço estrutural com chapas metálicas o dimensionamento das chapas deve seguir conforme projeto. As chapas devem ser providas de pequenos furos espaçados a cada 15 cm, de modo a permitir a saída de ar no momento da colagem. A chapa metálica deve passar por processo de limpeza e estar seca para receber o **Viapoxi Adesivo Tix**. Aplique o adesivo numa espessura mínima de 2 mm. Algumas horas antes do serviço de colagem, ancore no concreto parafusos de fixação da chapa utilizando o próprio produto. Pressione a chapa contra o concreto e aperte as porcas dos parafusos procurando obter uma espessura de colagem uniforme. Mantenha a chapa sem movimento durante pelo menos 24 horas.
A liberação para carregamento após 7 dias.
Evitar a aplicação do produto com temperatura ambiente inferior a +5°C.
Em temperaturas inferiores a +10°C, recomendamos o aquecimento indireto (banho-maria) do Componente A até no mínimo de +20°C e máximo de 35°C, ou preferencialmente manter as embalagens em local aquecido antes de sua utilização.

6. Consumo: 1,5 kg/m²/mm de espessura.

7. Embalagem: Caixas contendo 2 latas conjuntos A e B, totalizando 1 kg.

8. Validade e Estocagem: A validade do produto é de 12 meses, mantendo-o em local coberto, seco, ventilado e na embalagem original e lacrada.

9. Recomendações:
- Limpe as ferramentas com solventes tais como: toluol e aguarrás;
- Após a homogeneização dos componentes, o produto deverá ser utilizado no prazo máximo de 1 hora;
- No caso de contato do produto com a pele, limpe com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Solventes como aguarrás e álcool também poderão ser utilizados.

Nota: As informações contidas nesta ficha são baseadas em nosso conhecimento para a sua ajuda e orientação. Salientamos que o desempenho dos nossos produtos depende das condições de preparo de superfície, aplicação e estocagem, que não estão sob nossos cuidados. O rendimento prático depende da técnica de aplicação, das condições do equipamento e da superfície a ser revestida. Não assumimos assim, qualquer responsabilidade relativa ao rendimento e ao desempenho de qualquer natureza em decorrência do uso indevido do produto. Para mais esclarecimentos consultar nosso departamento técnico.
A Viapol reserva-se o direito de mudar as especificações ou informações contidas neste folheto sem prévio aviso.

Revisão 01-06-2013

Viaplus ST

1. Descrição:
Produto bicomponente composto por cimento Portland, agregados finos selecionados, aditivos especiais, polímeros acrílicos e fibras que, quando misturados, resultam em uma argamassa de consistência tixotrópica, coesa, de elevado poder de adesão, baixa permeabilidade, com excelentes características mecânicas, destinada ao reparo de média espessura em estruturas de concreto.

2. Utilização:
Reparos de média espessura e/ou reconstituição de elementos estruturais de concreto, como vigas, pilares, paredes de concreto, fundo de lajes e marquises, em espessura de até 20 mm aplicada de uma só vez, sem utilização de fôrmas.
- Reparo de maior espessura deve ser executado em camadas sucessivas de 15 a 25 mm;
- Recuperação e/ou **reconstituição da estrutura de concreto**, em espessura máxima de 100 mm;
- Recuperação de **falhas e juntas de concretagem**;
- Chumbamento de ralos emergentes em piscinas;
- Recuperação de **bordas de juntas e "cantos vivos"** em peças de concreto pré-moldado.

3. Vantagens:
- Resistências mecânicas e químicas superiores às das argamassas convencionais;
- Argamassa tixotrópica fácil de aplicar manualmente em superfícies verticais e horizontais inferiores (teto);
- Não necessita de fôrmas;
- Possui retração compensada e elevada durabilidade;
- Baixa permeabilidade quando submetida a pressões de água;
- Excelente aderência a substratos de concreto.

4. Características Técnicas:

Tempo em aberto para aplicação:	2 horas - 20°C
Relação líquido / Materiais secos (A/B):	1 / 6,8 - Relação A/B = 0,147 l/kg
*Resistência à compressão (MPa):	*Resistência à tração na flexão (MPa) NBR13.279/05
7 dias = 40,6	7 dias = 7,4
28 dias = 47,1	28 dias = 7,7

Resistência de aderência à tração - NBR 13528 (adaptada) - 28 dias = 2,0 MPa
*Certificado de ensaio LA Falcão Bauer

5. Preparação da Superfície:
O substrato deve estar limpo, isento de nata de cimento, sem partes soltas ou desagregadas. Delimitar as áreas de reparo com disco diamantado e remover o concreto deteriorado até atingir o concreto são (sadio). Armaduras existentes na estrutura devem estar limpas e isentas de corrosão. Em caso de contaminação nas armaduras, proceder à sua limpeza mediante uso de jateamento abrasivo ou ainda utilizando escova de cerdas metálicas (escova de aço), e posterior tratamento com **Viaplus Ferroprotec**. Antes da aplicação do **Viaplus ST** molhar a superfície preparada evitando empoçamentos de água, deixando na condição saturada sem lâmina d'água na superfície.

6. Preparação do Produto:
Produto fornecido em dois componentes:
Componente A (líquido)
Componente B (pó)
Relação A/B : 1/ 7
Em um recipiente apropriado, colocar todo o conteúdo do componente A (1 parte) e adicionar aos poucos o componente B (7 partes). A mistura deverá ser efetuada de forma mecânica, utilizando hélice acoplada a uma furadeira de baixa rotação (400 a 500 rpm). Dar preferência, sempre, para efetuar uma mistura mecânica, de modo a obter-se uma pasta homogênea sem formação de grumos. O tempo da mistura varia de 3 a 5 minutos. **Viaplus ST** deverá ser aplicado imediatamente após concluído seu preparo.

7. Aplicação do Produto: sobre o substrato saturado sem lâmina d'água superficial, aplicar o **Viaplus ST** em camadas finas e de média espessura (20 mm), pressionando-o contra o substrato manualmente ou utilizando colher de pedreiro. Executar o acabamento com desempenadeira metálica ou de madeira com feltro ou espuma. Não aplicar o **Viaplus ST** sob insolação direta ou com ventos fortes; nessas situações utilizar anteparos de proteção durante a aplicação. Após concluída a aplicação do produto, efetuar cura úmida por 3 dias, principalmente em situações em que o reparo ficar exposto à insolação direta.

8. Consumo: 2.100 kg/m^3.

9. Embalagem: caixas com 20 quilos.

10. Validade e Estocagem:
O produto tem validade de 9 meses a partir da sua data de fabricação, na embalagem original e lacrada. Manter em local coberto, seco e ventilado. Evitar contato direto com o piso/solo.

11. Recomendações:
• Ambos os componentes não apresentam riscos à saúde, quando utilizados corretamente;
• Utilizar luvas de borracha para manuseio do produto;
• Após o uso do produto, lavar bem as mãos;
• Caso o produto entre em contato com os olhos ou mucosas, lavar com água limpa em abundância. Persistindo a irritação, procurar um médico, informando-o sobre o produto;
• Em locais fechados ou com pouca ventilação, garantir a renovação do ar durante a aplicação e secagem. Limpar as ferramentas e materiais com água antes do endurecimento;
• Após a cura, o material só poderá ser removido mecanicamente.

Revisão 01-06-2013

Viaplus Stuc

1. Descrição:
Produto bicomponente composto por cimento Portland, agregados finos selecionados, aditivos especiais, polímeros acrílicos e fibras que, quando misturados, resultam em uma argamassa de consistência tixotrópica, coesa, de elevado poder de adesão, baixa permeabilidade, com excelentes características mecânicas, destinada ao reparo em estruturas de concreto.

2. Utilização:
- **Reparos superficiais** e/ou reconstituição de elementos estruturais de concreto, como vigas, pilares, paredes de concreto, fundo de lajes e marquises, sem uso de fôrmas;
- **Revestimento de pequena espessura para restauração de fachadas** e grandes áreas de concreto;
- Recuperação de **falhas e juntas de concretagem;**
- **Restauração de peças de concreto pré-moldado**.

3. Vantagens:
- Resistências mecânicas superiores às das argamassas convencionais;
- Argamassa tixotrópica fácil de aplicar manualmente em superfícies verticais e horizontais inferiores (teto);
- Não necessita de fôrmas;
- Possui retração compensada e elevada durabilidade;
- Baixa permeabilidade quando submetida a pressões de água;
- Produto pré-dosado, evitando erros de dosagem na obra;
- Excelente aderência a substratos de concreto.

4. Características Técnicas:

Tempo em aberto para aplicação	1 hora - 20°C
Relação líquido / Materiais secos	1 / 6

5. Preparação da Superrfície:
O substrato deve estar limpo, isento de nata de cimento, sem partes soltas ou desagregadas. Delimitar as áreas de reparo com disco diamantado e remover o concreto deteriorado até atingir o concreto são. Armaduras existentes na estrutura devem estar limpas e isentas de corrosão.
Em caso de contaminação nas armaduras, proceder à sua limpeza mediante uso de jateamento abrasivo ou ainda utilizando escova de cerdas metálicas, e posterior tratamento com **Viaplus Ferroprotec** e **Viaplus ST** (quando o reparo tiver espessuras > 5 mm).
Antes da aplicação do **Viaplus Stuc**, molhar a superfície preparada, evitando empoçamentos de água, deixando na condição úmida, mas não saturada.

6. Preparação do Produto:
Produto fornecido em dois componentes:
Componente A (resina) Polímeros Acrílicos emulsionados.
Componente B (pó cinza) Cimento, Agregados minerais, Fibras e Aditivo.
Relação A / B : 1 / 6.
Em um recipiente apropriado, colocar 75% do componente A (líquido) e adicionar aos poucos o Componente B (pó). A mistura deverá ser efetuada utilizando hélice acoplada a uma furadeira de baixa rotação (400 a 500 rpm). Dar preferência sempre para efetuar uma mistura mecânica de modo a obter-se uma pasta homogênea sem formação de grumos. Adicionar o restante do componente A, dando continuidade à mistura.

Dependendo das condições climáticas, tais como temperatura, umidade relativa do ar, o produto poderá receber adição de até 250 ml de água, de modo a melhorar a sua trabalhabilidade. **Viaplus Stuc** deverá ser aplicado imediatamente após concluído seu preparo.

7. Aplicação do Produto:
Sobre o substrato úmido; mas não saturado, aplicar o **Viaplus Stuc** utilizando colher de pedreiro, até atingir a espessura máxima de 5 mm. Executar o acabamento com desempenadeira metálica ou de madeira com feltro ou espuma.
Não aplicar o **Viaplus Stuc** sob insolação direta ou com ventos fortes, nessas situações utilizar anteparos de proteção durante a aplicação.
Após concluída a aplicação do produto, efetuar cura úmida por 3 dias, principalmente em situações em que o reparo ficar exposto à insolação direta.

8. Consumo (aproximado): 5 a 6 kg/m^2 - considerando espessura de 3,0 mm.

9. Embalagem: caixas de 20 quilos.

10. Validade e Estocagem:
O produto tem validade de 9 meses a partir da sua data de fabricação, na embalagem original e lacrada. Manter em local coberto, seco e ventilado. Evitar contato direto com o piso/solo.

11. Recomendações:
- Ambos os componentes não apresentam riscos à saúde, quando utilizados corretamente.
- Utilizar luvas de borracha para manuseio do produto.
- Após o uso, lavar bem as mãos.
- Caso o produto entre em contato com os olhos ou mucosas, lavar com água limpa em abundância. Persistindo a irritação, procurar um médico, informando-o sobre o produto.
- Em locais fechados ou com pouca ventilação, garantir a renovação do ar durante a aplicação e secagem.
- Limpar as ferramentas e materiais com água antes do endurecimento.
- Após a cura, o material só poderá ser removido mecanicamente.

Revisão 01-06-2013

Viaplus ST Tix

1. Descrição: produto monocomponente à base de cimento Portland, agregados selecionados e aditivos especiais, que ao ser adicionada a quantidade especificada de água, resulta numa argamassa de consistência tixotrópica.

2. Utilização:
- Nivelamento de chapas de base de equipamentos, estruturas metálicas, trilhos e placas de apoio;
- Assentamento de calços para grauteamento de precisão na indústria mecânica;
- Reparos sem utilização de fôrmas sistema "DRY PACK" (argamassa seca);
- Reparos em grandes profundidades de estruturas de concreto.

3. Vantagens:
- Colocação precisa de calços na indústria mecânica;
- Excelente aderência a substratos de concreto;
- Elevada resistência mecânica;
- Dispensa o uso de fôrmas;
- Aplicável em espessuras de 10 a 120 mm.

4. Características técnicas:

*Resistência à compressão (MPa)
1 dia = 10,8
3 dias = 26,8
7 dias = 41,6
28 dias = 43,2

*Certificado de ensaio LA Falcão Bauer

5. Preparação da Superfície: o substrato deverá estar apoiado, limpo, isento de manchas de óleos, graxas, partículas soltas ou pó. O concreto a ser reparado deverá apresentar-se na forma de figuras geométricas (quadrado, retângulo) de preferência mantendo os cantos vivos de modo a contribuir para o travamento do **Viaplus ST Tix**. Armaduras na estrutura devem estar limpas e isentas de pontos de corrosão. Antes da aplicação do produto, a superfície deverá ser molhada, evitando empoçamentos, deixando o substrato na condição úmida, mas não saturada.

6. Preparação do Produto: de preferência a homogeneização do **Viaplus ST Tix** deverá ser por processo mecânico, utilizando betoneira ou furadeira com hélice acoplada. Para cada saco de 25 kg são necessários 3,0 a 3,5 litros de água. O tempo de mistura varia de 3 a 5 minutos, até que o produto apresente aspecto uniforme e homogêneo. Aplicar imediatamente após a mistura.

7. Aplicação do Produto: Dry Pack - Reparo estrutural de grande espessura: Aplicar manualmente ou com colher de pedreiro, pressionando a argamassa sobre a superfície. Colocar a argamassa em camadas de 20 a 25 mm, inserindo e compactando sequencialmente. Pedriscos poderão ser utilizados, quando for necessário para se atingir a espessura desejada (até 30%). **Assentamento de Calços:** Sobre a superfície lançar e compactar nas dimensões adequadas, com auxílio de colher de pedreiro. Colocar o calço sobre o **Viaplus ST Tix** (ainda fresco) e nivelar com leves golpes. Efetuar cura úmida ou cura química com **CURAcreto PA10**.

8. Consumo: 2.200 kg /m³.

9. Embalagem: sacos de 25 kg.

10. Validade e Estocagem: A validade é de 9 meses, na embalagem original e lacrada. Manter em local coberto, seco, ventilado, evitar contato direto com o chão.

11. Recomendações: As medidas de higiene e de segurança do trabalho e as indicações quanto limpeza e disposição de resíduos devem seguir as recomendações gerais.

Viaplus ST Acelerado

1. Descrição:
Produto de alto desempenho de consistência plástica, possibilitando elevadas resistências mecânicas e liberação da área, em poucas horas. Produto em pó pronto para uso, isento de cloretos, constituído de cimento especial, agregados selecionados, fibras e aditivos especiais, de fácil homogeneização, bastando somente adicionar água e misturar.

2. Utilização:
Indicado para aplicações em reparos de estruturas, com espessuras acima de 1 cm, tais como:
• Pisos de concreto em rampas de estacionamento, pavimento de concreto de rodovias, e aeroportos;
• Reparos estruturais de tabuleiro de pontes e viadutos;
• Restauração de bordas de juntas de dilatação em pontes e viadutos;
• Reparos em câmaras frigoríficas;
• Execução de reparos em estruturas de concreto em áreas industriais sujeitas ao meio agressivo, pela presença na atmosfera de ácidos, gases e outros;
• Reparos localizados e profundos;
• Em reparos estruturais, para garantia de monoliticidade da estrutura, recomenda-se a aplicação de ponte de aderência com **Viapoxi Adesivo Gel**;
• Em superfícies verticais é recomendado o uso de fôrma para contenção do produto.

3. Vantagens:
• Elevadas resistências mecânicas, iniciais horas após aplicado. Permite rápida liberação da área reparada (2 horas);
• Alta resistência química aos agentes agressivos;
• Retração compensada;
• Condições de utilização para aplicações em locais de baixas temperaturas;
• Fácil aplicação;
• Liberação da estrutura reparada para pintura após 24 horas.

4. Preparo da Superfície:
O substrato de concreto deve estar estruturalmente sadio, com rugosidade, limpo e sólido sem partículas soltas ou desagregadas. Delimitar as regiões de reparo com disco diamantado e remover o concreto deteriorado até atingir o concreto são. A espessura mínima do reparo deverá ser superior a 1 cm, e ter a dimensão de uma figura geométrica; com cantos vivos (retângulo). Armaduras existentes na estrutura devem estar limpas e passivadas. O concreto a ser reparado deverá ser lavado com água e evitar empoçamentos (soprar com ar), deixando na condição úmida, porém não saturada.

5. Preparação do Produto:
De preferência a homogeneização do **Viaplus ST Acelerado** deverá ser por processo mecânico, utilizando betoneira ou furadeira com hélice acoplada. Para cada embalagem de 25 kg do produto, são necessários 3,2 a 3,5 litros de água. A dosagem recomendada de água é fundamental para a obtenção das resistências mecânicas indicadas e para não ter efeitos colaterais indesejáveis.
Tempo da mistura:
Mecânica: 2 a 3 minutos.
Manual: mínimo de 5 minutos.
Tempo de utilização do produto depois de preparado:
15 a 20 minutos (20°C).

6. Aplicação do Produto:
Lançar o **Viaplus ST Acelerado** diretamente sobre o concreto a ser reparado, adensando-o com auxílio de um vibrador. Em áreas de menores dimensões poderá ser usado um soquete. O acabamento manual deverá ser com colher de pedreiro ou desempenadeira. Acabamento com disco ou com "helicóptero" também poderá ser utilizado.

7. Características Técnicas:

Idade	Resistência (MPa)
02 horas	36,9
24 horas	51,0
03 dias	61,5
07 dias	68,8
28 dias	71,1

Densidade: 2.250 kg/m^3
Fator água/produto = 0,13 l/kg - (3,25 litros / 25 kg produto)
*Certificado de ensaio LA Falcão Bauer EC/144.522/07

8. Consumo:
2.250 kg/m^3

9. Embalagem:
Saco com 25 kg.

10. Validade e Estocagem:
O produto tem validade de 6 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco e ventilado e nas embalagens originais e intactas.

11. Recomendações:
- Produtos de cimento quando manuseados ou recém-misturados podem causar irritação na pele.
- É recomendado o uso de máscaras contra pó, óculos de proteção para os olhos e luvas de borracha quando estiver usando o produto.
- Se o produto penetrar nos olhos lave rapidamente com água em abundância.

Viafloor® Fast 24

1. Descrição:
Viafloor® Fast 24 é argamassa autonivelante, cimentícia, monocomponente, especialmente projetada para uma fácil aplicação e nivelamento sobre substratos de concretos, fornecendo uma nova superfície resistente ao desgaste, durável e decorativa.
Deixado no seu estado natural, Viafloor® Fast 24 fornece um acabamento similar ao do concreto liso. Viafloor® Fast 24 pode ser pigmentado, tingido, tratado com ácidos (Stain) ou revestido com epóxi, poliuretanos rígidos e flexíveis. A área tratada pode ser liberada para o tráfego de pessoas entre 2 a 4 horas e para o tráfego de veículos leves em 24 horas a 25°C.

2. Utilização:
- Nivelamento de pisos de concretos;
- Nivelamento para aplicação de revestimentos epóxi, poliuretanos, etc.;
- Pisos comercias e residenciais;
- Nivelamento em estúdio de televisão e sala de cirurgia;
- Corredor de Armazém ou de depósito com tráfego de veículos leves;
- Camada resistente ao desgaste para pisos Decorativos;
- Pisos de escolas e áreas institucionais;
- Estacionamentos para automóveis.

3. Vantagens:
- Consistência fluida para a aplicação autonivelante;
- Pode ser pigmentada gerando um revestimento colorido;
- O piso pode ser tingido ou tratado com ácidos (stain) em poucas horas;
- Pode ser revestido com epóxi ou poliuretano 24 horas após a aplicação;
- Alta resistência inicial para rápida liberação do tráfego;
- Excelentes propriedades de autocorreção;
- Como é de base cimentícia pode ser associado com endurecedores de superfície líquidos;
- Pode ser usado como argamassa niveladora para outros tipos de revestimentos.

5. Características Técnicas:
Resultados obtidos em laboratório.

Idade Características Técnicas	Método	Especificação
Resistência à Compressão	ASTM C 109	5 horas = 7 MPa 24 horas = 14 MPa 7 dias = 21 MPa 28 dias = 34 MPa
Resistencia à Flexão	ASTM C 348	7 dias = 5,5 MPa 28 dias = 6,2 MPa
Retração	ASTM C 157 (24 horas)	-0,046%
Trabalhabilidade	Interno	15 minutos
Pega	ASTM C 191	Inicial = ~45 minutos Final = ~1 hora
Densidade da Mistura	Interno	~2,13 kg/m^3

Dados do Produto	
Embalagem	Sacos de 25 kg
Relação Água /Produto	4,7 a 5,2 litros por saco de produto.
Rendimento da Embalagem	13 litros ou 2 m² com 6 mm de espessura.
Espessura de Aplicação	Mínima 6 mm e máxima 25 mm.
Validade	6 meses

4. Preparo da Superfície:
A superfície do concreto deve estar seca e absorvente, estruturalmente sã, livre de partículas soltas, concreto deteriorado, e isenta de poeira, sujeira, pintura, eflorescência, óleo e todos os outros contaminantes. O piso de concreto deve ter no mínimo 28 dias quando da aplicação do produto. As juntas de dilatação do revestimento Viafloor® Fast 24 devem acompanhar as juntas de dilatação do substrato.
Deixar uma junta de dilatação de no mínimo 1 cm entre as paredes, muros, pilares e demais elementos de construção. Tratar mecanicamente a superfície (jato granalha ou hidrojateamento) para conseguir um perfil de superfície igual ao CSP 3-5 conforme ICRI Guideline 310.2. Limpar corretamente área preparada.
Imprimação
Preparar uma diluição com uma parte de KZ Acrílico e duas parte de água em volume. Imprimar o concreto com a diluição aplicando com brocha, vassoura de pelos ou com spray de baixa pressão. Para substratos muito porosos aplique em duas demão sendo a primeira demão diluída na relação uma parte de KZ Acrílico para 4 partes de água.
Viafloor® Fast 24 não deve ser utilizado em áreas externas ou sujeitas a ciclos de molhagem periódica caso o mesmo não seja revestido.

5. Preparação do Produto:
Mistura: Todos os materiais devem estar na faixa de temperatura adequada entre 16°C e 32°C. Em pequenas áreas sacos individuais de Viafloor® Fast 24 podem ser misturados em um balde com um misturador para argamassa de baixa rotação, evitando o aprisionamento de ar no produto misturado. Em áreas maiores misturadores específicos para graute ou pisos cimentícios autonivelantes devem ser utilizados. Adicionar a quantidade de água, 4,5 a 5,2 litros por saco e em seguida adicionar o produto seco. Não utilizar água em excesso para não provocar exsudação ou segregação. EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA use mais de 5,2 L de água por 25 Kg (1 saco) de produto. Misture no mínimo por 3 minutos. Se for misturado em baldes, o produto deve ser rapidamente transportado para a área de aplicação e aplicado imediatamente. Se um pigmento for adicionado, adicione-o diretamente na água antes de adicionar o pó. Para preparar diversos sacos prepare primeiro a diluição do pigmento e água para garantir uma distribuição homogênea e uniforme.

6. Aplicação do Produto:
A espessura de aplicação mínima é de 6 mm e máxima de 25 mm. Lançar o produto continuamente proporcionando uma superfície lisa e uniforme. Inicie o lançamento do produto em um dos cantos com um fluxo contínuo de material ao longo de uma das bordas da área. Espalhar o material para obter a espessura desejada com um rodo metálico. Use um rolo quebra bolhas para remover rapidamente as bolhas de ar aprisionadas. Para pequenos reparos com espessura maior que 2,5 cm, adicione 25 kg de pedrisco 9,5 mm (SSD – superfície limpa, saturada seca) para cada saco de Viafloor® Fast 24 (25 kg). Misturar o produto + pedrisco com 4,2 a 4,4 litros de água até obter uma mistura homogênea.
Lance o produto imediatamente após a mistura. Para obter um acabamento liso será necessário duas etapas. Na primeira lançar a mistura Viafloor® Fast 24 + pedrisco deixando um rebaixo mínimo de 6 mm para o acabamento final. Após 24 horas imprimar com KZ Acrílico (ver imprimação) e lançar o Viafloor® Fast 24.
Acabamento: O produto é autonivelamente e não exige operação de acabamento.

Cura: Viafloor® Fast 24 não necessita de cura em condições amenas. Não aplique o produto sob condições de forte calor, vento e baixa umidade, pois poderá ocorrer retração plástica.
Revestimentos decorativos: Depois que o Viafloor® Fast 24 tenha endurecido o suficiente para suportar o tráfego de pedestre, 2 a 4 horas, os tratamentos de decoração, tais como: tingimentos e os ataques ácidos (*stain*) base água ou solvente podem ser aplicados. Siga as instruções aplicação e neutralização (se necessária).
Limpeza: Limpe todas as ferramentas com água imediatamente após o uso. Depois de endurecido o produto só poderá ser removido mecanicamente.

8. Consumo:
Viafloor® Fast 24, saco 25 kg: ~13 litros; ou 2 m2/ 6 mm de espessura.
KZ Acrílico: 5 a 10 m2/litro de diluição/demão

9. Embalagem:
Viafloor® Fast 24 Sacos de 25 kg
KZ Acrílico Galão 3,6 litros, Balde 18 litros e Tambor 200 Litros.

10. Validade e Estocagem:
Produto válido por seis meses a partir da data de fabricação, nas embalagens originais e intactas. Estocado em lugar seco e abrigado do sol e da chuva.

11. Recomendações:
• Quando Viafloor® Fast 24 for utilizado como piso decorativo, recomendamos que uma áreas teste seja aplicada para a confirmação do efeito desejado;
• Não utilize Viafloor® Fast 24 para tráfegos intensos ou industriais;
• Rodas de aço ou de plástico maciça irão reduzir a vida útil do produto e potencialmente danificá-lo. O arrastar de paletes de madeira com pregos e parafusos irão arranhar e danificar o Viafloor® Fast 24;
• Não adicione aceleradores ou quaisquer outros aditivos;
• Não aplique o produto se existe previsão de temperaturas menores que 5 °C;
• Antes da aplicação de um revestimento sobre o Viafloor® Fast 24 entre em contato e confirme com fornecedor do piso de acabamento a adequação do Viafloor® Fast 24 às condições de umidade, aderência e adequação ao uso final do produto.

11. Recomendações:
Consulte sempre a FISPQ mais atual dos produtos para os EPI's necessários e as recomendações de segurança. Não reutilize as embalagens. Descarte conforme a legislação local.

11. Segurança e Meio Ambiente:
Consulte sempre a FISPQ mais atual dos produtos para os EPI's necessários e as recomendações de segurança. Não reutilize as embalagens. Descarte conforme a legislação local.

Revisão 03-06-2014

AQUA-DAM BR

1. Descrição:
Aqua-Dam BR é um poliuretano, monocomponente, hidrofóbico. Reage com a água, formando uma espuma flexível para tamponamento de infiltrações em estruturas de concreto ou outros tipos de substratos que necessitem impedir o fluxo de água. Quando necessário é associado ao Aqua–Dam Acelerador, que acelera a reação com água permitindo o tratamento onde o fluxo de água é mais intenso.

2. Utilização:
O sistema de injeção de espuma de poliuretano é destinado para seguintes áreas:
- Vedação de trincas e fissuras de tanques e reservatórios
- Estações de tratamento (ETE´s e ETA´s)
- Túneis e Minas
- Barragens
- Juntas de dilatações e concretagem

3. Vantagens:
- Monocomponente;
- Não contém solvente;
- Baixa Viscosidade;
- Boa penetração em trincas;
- Tempo de reação podendo ser alterado mediante adição do acelerador;
- Longo tempo de trabalhabilidade;
- Injetado contra o fluxo de água.

4. Caracteristicas Técnicas:

Características	Unidade	Especificação
Cores	-	Marrom Escuro
Densidade	kg/litro	1,20 ± 0,02
Viscosidade	Cp	1800 ± 200
Expansão	Vezes	10 à 20
Embalagens	Bombona	20 kg (Poliuretano)
	Frasco	2 kg (Acelerador)
Temperatura de aplicação	˚C	Maior que 6 ˚C Menor que 35 ˚C
Validade	Meses	6

5. Preparo da Superfície:
Efetuar a inspeção no local para determinar o tipo de trinca ou fissura existente; pois, através destas informações o critério de tratamento da infiltração será planejado. Após a inspeção, efetuar as marcações dos pontos a serem perfurados. Perfure com broca apropriada e limpe bem o furo antes da inserção dos bicos de injeção.
Inserir os bicos de injeção e injetar água para limpeza da trinca.

6. Preparação do produto:
Coloque a mistura no reservatório da bomba injetora e injete a mistura. Utilize uma bomba pneumática tipo airless, com pressão mínima de ar de 6 bar (87 PSI).
Injetar pequenas quantidades para que a espuma possa expandir e preencher todo espaço. Na hipótese de ainda haver infiltração de água após o produto ter reagido, repetir a aplicação do produto

7. Aplicação do produto:
O Aqua-Dam BR deve ser adicionado em um recipiente limpo, de preferência virgem, adequado para que a bomba pneumática possa efetuar a perfeita sucção do produto.
Para áreas de grande fluxo de água, pode ser necessária a adição do Aqua-Dam Acelerador, visando aumentar a velocidade de reação. Misture Aqua-Dam BR com Aqua-Dam Acelerador manualmente no recipiente na proporção de 10 partes de Aqua-Dam BR para uma parte de Aqua-Dam Acelerador (10:1) em volume, antes de iniciar a injeção.

8. Embalagem:
- Aqua-Dam Br – Bombona de 20 kg
- Aqua-Dam Acelerador – Frasco de 02 kg

9. Validade e Estocagem:
O produto tem validade de 6 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

10. Recomendações:
Consulte a **FISPQ** mais atual dos produtos para os **EPI's** necessários e as recomendações de segurança. Evitar o contato do produto com a pele ou mucosa, caso os olhos sejam atingidos lave-os com bastante água. As mãos podem ser lavadas com álcool e em seguida com água e sabão. Não reutilize as embalagens. Não descarte a embalagem no meio ambiente. Descarte conforme a legislação local.

Revisão 03-06-2014

AQUA-DAM GEL

1. Descrição:

AQUA-DAM GEL é um gel poliuretano, bicomponente e hidrofóbico. **AQUA-DAM GEL** reage rapidamente com a água expandindo de 10% à 20% do seu volume, proporcionando um tamponamento definitivo das infiltrações em estruturas de concreto e alvenaria. Utilizado para complementar as injeções com Aqua-Dam Br nos casos de infiltrações de maior intensidade.

2. Utilização:

O sistema de injeção de Gel de poliuretano é destinado para seguintes áreas:

- Vedação de trincas e fissuras de tanques e reservatórios
- Estações de tratamento (ETE´s e ETA´s)
- Túneis e Minas
- Barragens
- Juntas de dilatações e concretagem

3. Vantagens:

- Não contém solvente;
- Baixa Viscosidade;
- Boa penetração em trincas e fissuras;
- Longo tempo de trabalhabilidade;
- Expansivo na presença de água.

4. Caracteristicas Técnicas:

Características	Unidade	Especificação
Cores	-	Bege (Componente A) Castanho (Componente B)
Densidade	g/cm³	1,00 (Componente A) 1,23 (Componente B)
Viscosidade	Cp	140 ± 20 (Componente A) 200± 30 (Componente B)
Expansão	%	10 à 20
Embalagens	Bombona Frasco	14,8kg (Componente A) 5,2kg (Componente B)
Temperatura de aplicação	˚C	Maior que 6˚C Menor que 35˚C
Validade	Meses	6

5. Preparo da Superfície:

Efetuar a inspeção no local para determinar o tipo de trinca ou fissura existente; pois, através destas informações o critério de tratamento da infiltração será planejado. Após a inspeção, efetuar as marcações dos pontos a serem perfurados. Perfure com broca apropriada e limpe bem o furo antes da inserção dos bicos de injeção. Inserir os bicos de injeção e injetar água para limpeza da trinca.

6. Preparação do produto:
Em um recipiente limpo adicione **AQUA-DAM GEL** componente A e B (proporção 10:3,5 em volume) e misture com auxílio de uma hélice helicoidal acoplado em uma furadeira de baixa rotação por três (03) minutos antes de colocar o produto no reservatório da bomba de injeção. O tempo de trabalhabilidade do produto depende da quantidade de resina misturada e das condições climáticas.

7. Aplicação do produto:
Coloque a mistura no reservatório da bomba injetora e injete a mistura. Utilize uma bomba pneumática tipo airless, com pressão mínima de ar de 6 bar (87 PSI).
Injetar pequenas quantidades para que a espuma possa expandir e preencher todo espaço. Na hipótese de ainda haver infiltração de água após o produto ter reagido, repetir a aplicação do produto.

8. Embalagem:
- Aqua-Dam Gel Componente A– Bombona de 14,8kg
- Aqua-Dam Gel Componente B – Frasco de 5,2kg

9. Validade e Estocagem:
O produto tem validade de 6 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas

10. Recomendações:
Consulte a **FISPQ** mais atual dos produtos para os **EPI's** necessários e as recomendações de segurança. Evitar o contato do produto com a pele ou mucosa, caso os olhos sejam atingidos lave-os com bastante água. As mãos podem ser lavadas com álcool e em seguida com água e sabão. Não reutilize as embalagens. Não descarte a embalagem no meio ambiente. Descarte conforme a legislação local.

Revisão 01-06-2013

Viagraute

1. Descrição: graute pré-dosado para uso geral, composto de cimento, areia de quartzo selecionada e aditivos especiais, convenientemente dosados, proporcionando elevada resistência mecânica e fluidez.

2. Utilização:
- Grauteamento e fixação de máquinas e equipamentos;
- Ancoragens de tirantes e chumbadores;
- Reforço de fundações, colunas, vigas de pontes/viadutos;
- Fixação de placas de apoio;
- Base e trilhos de pontes rolantes;
- Alvenaria estrutural;
- Reparos localizados em pisos e estruturas de concreto;
- Para grauteamento de espaços com espessuras de 10 mm a 50 mm. Em espessuras de maior dimensão pode-se adicionar até 50% (em peso) de agregados graúdos (lavados e peneirados), conforme indicado no item Consumo.

3. Vantagens:
- Fornecido pronto para uso;
- Mantém trabalhabilidade durante período até 30 minutos após homogeneizado;
- Consistência fluida e auto adensável, devendo ser aplicado em espaços confinados;
- Facilidade de aplicação, podendo ser vertido por gravidade ou bombeado;
- Versatilidade de uso devido ao alto desempenho;
- Desenvolve alta resistência inicial, possibilitando rápida liberação do serviço;
- Baixa permeabilidade, com ótimo acabamento;
- Obtenção de uma argamassa com retração compensada. Produto não retrátil;
- Isento de cloretos.

4. Caracteristicas Técnicas:

Resistência à compressão (MPa)	1 dia	3 dias	7 dias	28 dias
	mín. 11,6	mín. 27,8	mín. 41,2	mín. 55,5

* Fator água / Viagraute: 0,114 l/kg
Conforme certificado L.A. Falcão Bauer EC/129.159-2/07

Tipo	Agregado	Relação Água/Produto
Argamassa Viagraute	---------	2,7 a 3,0 litros / embalagem
Microconcreto Viagraute	Pedrisco	3,0 a 3,3 litros / embalagem
Microconcreto Viagraute	Brita 1	3,0 a 3,3 litros / embalagem

Trabalhabilidade 20 - 30 minutos - função da temperatura ambiente

5. Preparação da Superfície: o substrato deverá estar limpo, isento de manchas, de óleos, graxas, outros materiais contaminantes, partículas soltas ou pó.
As armaduras existentes na estrutura devem estar limpas e isentas de corrosão; em caso de contaminação nas armaduras, proceder à sua limpeza total.
Molhar a superfície com água, evitando empoçamento, deixando-a na condição de "saturada e seca", antes da aplicação do produto.
Devido à elevada fluidez do **Viagraute** é necessário o uso de fôrmas com desmoldantes e estanques.
Para grauteamento de equipamentos e máquinas de alta precisão (não podem sofrer vibrações), é necessário que as fôrmas tenham dimensões de altura, no mínimo 100 mm maior que a altura inferior da base do equipamento a ser grauteado. Esse procedimento é para assegurar que o graute preencherá totalmente os vazios, mantendo-se aderido à base do equipamento.

6. Preparação do Produto: proceder à homogeneização do produto por processo mecânico, utilizando um misturador de ação forçada (betoneira) ou homogeneização por processo manual.
Para cada saco de 25 quilos do **Viagraute** são necessários 2,7 até 3,0 litros de água, de acordo com o tipo de traço adotado (vide tabela).
Maior quantidade de água poderá acarretar em perda de resistência mecânica, influir no aumento da pega e na retração do **Viagraute**.
O tempo de mistura varia de 3 minutos para a mistura mecânica e 5 minutos para mistura manual, devendo o **Viagraute** apresentar-se homogêneo e uniforme.
A quantidade indicada de água para a mistura poderá variar em função da consistência desejada para aplicação, variação de temperatura, vento e dosagem de pedrisco/brita 1, devendo ficar dentro da faixa específicada.
Não é recomendável fracionar a embalagem do **Viagraute**.

7. Aplicação do Produto: o lançamento do **Viagraute** deve ser de forma contínua, sempre por uma extremidade do elemento a ser grauteado. Verter o produto através da menor distância de percurso possível.
Para serviços onde é fundamental o total preenchimento dos vazios, de modo a assegurar que o equipamento fique perfeitamente grauteado, o emprego de correntes metálicas poderá ajudar no processo de espalhamento e fluidez do graute, através de vibração manual.
Após término dos trabalhos manter as fôrmas por período de 12 a 24 horas. Após desenforma efetuar cura úmida por no mínimo 3 dias. Poderá ser aplicada também cura química, através de formação de membrana protetora.

8. Consumo:
Argamassa **VIAGRAUTE** = 2.100 kg/m^3
Microconcreto **VIAGRAUTE**
a) com 30% de Brita 1 (em peso) = 1.700 kg/m^3
b) com 50% de Pedrisco (em peso) = 1.500 kg/m^3

9. Embalagem: sacos com 25 quilos.

10. Validade e estocagem: o produto é válido por 6 meses, desde que armazenado em local coberto, seco e ventilado, evitando o contato direto com o solo/piso, nas embalagens originais e lacradas.

11. Recomendações: as medidas de higiene e de segurança do trabalho e as indicações quanto à limpeza e disposição de resíduos devem seguir as recomendações gerais.

Revisão 01-06-2013

Viagraute Acelerado

1. Descrição:
Produto em pó, fornecido pronto para uso, à base de cimentos especiais, agregados selecionados e aditivos convenientemente dosados.
Através da diluição de água forma uma argamassa fluida de pega rápida, com elevada resistência mecânica, que possibilita rápida liberação para uso após algumas horas.

2. Utilização:
- Reparos de pavimento de concreto e outros elementos estruturais;
- Pisos industriais que necessitem de reparos e rápida liberação da área;
- Fixações e chumbamentos emergenciais de equipamentos e máquinas pesadas;
- Reforço estrutural em situações emergenciais.

3. Vantagens:
- Excelentes resistências mecânicas a partir de duas horas após aplicado;
- Retração compensada;
- Baixa permeabilidade;
- Liberação para tráfego médio após três horas;
- Indicado para aplicações em locais de baixas e altas temperaturas;
- Boa trabalhabilidade, mantendo consistência fluida por até quinze minutos

4. Características Técnicas:

Resistência à Compressão Axial	Idades	**Viagraute Acelerado**
	2 horas	15,0 MPa
	6 horas	22,0 MPa
	24 horas	32,0 MPa
	7 dias	43,0 MPa
	28 dias	55,0 MPa

* Valores obtidos utilizando fator água/produto = 0,16 l/kg >> Flow = 26 cm.

5. Preparação da Superfície:
- O substrato deverá estar limpo, isento de contaminações e de partículas soltas. Antes de aplicar o **Viagraute Acelerado** molhar a superfície com água, evitando o empoçamento, deixando-a na condição de "saturada seca".
- As fôrmas deverão apresentar-se totalmente estanques.
- Em reparos de pisos as áreas deverão ser delimitadas com disco de corte e de preferência cortadas em forma de figuras geométricas.
- Em condições excepcionais, para aumentar a tensão de aderência, é recomendado a aplicação de adesivo epóxico tipo Viapoxi.

6. Preparação do Produto:
Recomenda-se efetuar a homogeneização do **Viagraute Acelarado**, através de procedimento mecânico, utilizando-se uma argamassadeira / betoneira, ou uma furadeira de baixa rotação com uma hélice acoplada. A quantidade de água utilizada para o preparo do **Viagraute Acelerado** varia em função da fluidez desejada, conforme as condições e características do serviço.
Esta variação, identificada pela relação do fator água / produto, deverá ficar compreendida entre 15,0% e 17,0%; ou seja 3,75 litros a 4,25 litros de água por embalagem do produto. Adição de água em maiores volumes poderá acarretar perda de resistências nas primeiras horas.
É recomendável primeiramente adicionar 2/3 da água de amassamento e misturar por dois minutos. Adicionar o restante da água e proceder à mistura por mais 3 minutos.
Para se ter total aproveitamento da fluidez, a mistura deverá ser efetuada, de preferência em local bem próximo ao do serviço. Adição de água gelada permite aumentar o tempo de trabalhabilidade e fluidez.

7. Aplicação do Produto:
Aplicar o **Viagraute Acelerado** imediatamente após a mistura. No caso de aplicações em locais com uso de fôrmas, lançar por gravidade através de dispositivo na fôrma, tipo cachimbo. No caso de aplicações em reparos em superfícies horizontais, sem utilização de fôrmas, derramar o produto diretamente na superfície a ser reparada. Aplicação deverá ser contínua, sem intervalos, até o preenchimento total dos vazios existentes.
Em grandes volumes poderá ser adicionado brita. Para essa situação consultar Depto. Técnico Viapol.

8. Consumo:
O consumo aproximado do **Viagraute Acelerado**: 2.000 kg/m^3.

9. Embalagem:
Saco de 25 kg.

10. Validade e Estocagem:
O produto é válido por 3 meses desde que armazenado em local coberto, seco e ventilado, evitando ficar em contato direto com o solo / piso, nas embalagens originais e lacradas.

11. Recomendações:
As medidas de higiene e de segurança do trabalho e as indicações quanto limpeza e disposição de resíduos devem seguir as recomendações gerais.

Revisão 01-06-2013

Viagraute NE

1. Descrição:
Argamassa cimentícia pré-dosada, composta de cimento Portland, areia de quartzo selecionada e aditivos especiais, convenientemente dosados. Fornecido pronto para uso, devendo ser adicionada água na proporção recomendada para se obter um graute com elevada resistência mecânica e fluidez.

2. Utilização:
- Grauteamento e fixação de máquinas e equipamentos;
- Ancoragens de tirantes e chumbadores;
- Reforço de fundações, colunas, vigas de pontes/viadutos;
- Fixação de placas de apoio;
- Base e trilhos de pontes rolantes;
- Alvenaria estrutural;
- Reparos localizados em pisos e estruturas de concreto;
- Estruturas pré-moldadas;
- Para grauteamento de espaços com espessuras de 10 a 50 mm. Em caso de espessuras de maior dimensão, pode-se adicionar até 50% (em peso) de pedrisco/brita 1 (lavado e peneirado), conforme indicado no item Consumo.

3. Vantagens:
- Mantém trabalhabilidade durante período até 30 minutos após homogeneizado;
- Consistência fluida e auto adensável, devendo ser aplicado em espaços confinados;
- Facilidade de aplicação, podendo ser vertido por gravidade ou bombeado;
- Versatilidade de uso devido ao alto desempenho;
- Desenvolve alta resistência inicial, possibilitando rápida liberação do serviço;
- Baixa permeabilidade, com ótimo acabamento;
- Obtenção de uma argamassa com retração compensada. Produto não retrátil;

Isento de cloretos.

4. Características Técnicas:

Resistência à compressão (MPa)	1 dia	28 dias
	mín. 20	mín. 46

Tipo	Agregado	Relação Água/Produto
Argamassa Viagraute	---------	2,5 a 2,8 litros / embalagem
Microconcreto Viagraute	Pedrisco	2,7 a 3,0 litros / embalagem
Microconcreto Viagraute	Brita 1	2,7 a 3,0 litros / embalagem

Trabalhabilidade 20 - 30 minutos - função da temperatura ambiente.

5. Preparação da Superfície:
O substrato deverá estar limpo, isento de manchas, de óleos, graxas, outros materiais contaminantes, partículas soltas ou pó.
As armaduras existentes na estrutura devem estar limpas e isentas de corrosão; em caso de contaminação nas armaduras, proceder à sua limpeza total.
Molhar a superfície com água, evitando-se empoçamento, deixando-a na condição de "saturada e seca", antes da aplicação do produto.
Devido à elevada fluidez do **Viagraute NE** é necessário o uso de fôrmas estanques (usar **Desforma MM** nas fôrmas).
Para grauteamento de equipamentos e máquinas de alta precisão (não podem sofrer vibrações) é necessário que as fôrmas tenham dimensões de altura, no mínimo 100 mm maior que a altura inferior da base do equipamento a ser grauteado.
Esse procedimento é para assegurar que o graute preencherá totalmente os vazios, mantendo-se aderido à base do equipamento.

6. Preparação do Produto:
Proceder à homogeneização do produto por processo mecânico, utilizando um misturador de ação forçada (betoneira), ou ainda por furadeira de baixa rotação (400 a 500 rpm), com uma hélice acoplada a ela. Para cada saco de 25 quilos do **Viagraute NE** são necessários 2,5 a 3 litros de água, de acordo com o tipo de traço adotado (vide tabela). O tempo de mistura varia de 3 a 5 minutos, até que o **Viagraute NE** apresente aspecto uniforme e homogêneo. A quantidade indicada de água para a mistura poderá variar em função da consistência/fluidez desejada para aplicação, variação de temperatura, vento e dosagem de pedrisco/brita 1.
O aumento da quantidade de água poderá acarretar em perda de resistência mecânica e retração da argamassa. Não é recomendável fracionar a embalagem do **Viagraute NE**.

7. Aplicação do Produto:
O lançamento do **Viagraute NE** deve ser de forma contínua, sempre por uma extremidade do elemento a ser grauteado. Verter o produto através da menor distância de percurso possível.
Para serviços onde é fundamental o total preenchimento dos vazios, de modo a assegurar que o equipamento fique perfeitamente grauteado, recomenda-se o emprego de correntes metálicas; que por agitação manual poderão ajudar no processo de espalhamento e fluidez do graute, eliminando a formação de bolhas de ar.
Após o término dos trabalhos, manter as fôrmas por período de 12 a 24 horas.
Após desenforma efetuar cura úmida por no mínimo 3 dias. Poderá ser aplicada também cura química, por formação de membrana protetora.

8. Consumo:
Argamassa **Viagraute NE** = 2.100 kg/m^3.
Microconcreto **Viagraute NE**
a) com 30% de Brita 1 (em peso) = 1.700 kg/m^3.
b) com 50% de Pedrisco (em peso) = 1.500 kg/m^3.

9. Embalagem: sacos com 25 quilos.

10. Validade e Estocagem: o produto tem validade de 6 meses a partir da data de fabricação, desde que armazenado nas embalagens originais e intactas, em local seco, coberto e ventilado. Evitar contato direto da embalagem com o solo/piso.

11. Recomendações: as medidas de higiene e de segurança do trabalho e as indicações quanto à limpeza e disposição de resíduos devem seguir as recomendações gerais.

Revisão 01-06-2013

Viagraute Epóxi

1. Descrição:
Argamassa de alta fluidez, tricomponente, à base de resina epóxi e agregados minerais selecionados, isenta de solventes. Isento de retração, tem rápido ganho de resistência e liberação para uso. Indicado para reparação estrutural e chumbamento de peças e equipamentos sujeitos a cargas cíclicas e dinâmicas.

2. Utilização:
VIAGRAUTE EPÓXI pode ser utilizado em todos os tipos de indústrias e construção civil, em especial em locais onde as solicitações mecânicas e dinâmicas sejam constantes:
- Grauteamento de bases para equipamentos, inclusive de precisão;
- Ancoragens de tirantes e chumbadores;
- Preenchimento para bases de trilhos;
- Grauteamento de chumbadores para antenas de transmissão;
- Reparos estruturais que exijam rápida liberação;

3. Vantagens:
- Altas resistências mecânicas, dinâmicas e cíclicas;
- Cura rápida sem retração;
- Alta fluidez;
- Isento de solventes;
- Ótimas resistências químicas;

4. Características Técnicas:

Característica	Especificação	Unidade
Densidade	2020	kg/m³
Pot Life (25°C)	30 - 40	Minutos
Temperatura de aplicação	5 a 30	°C
Cura Final	7	Dias
Resistência à compressão 06h	> 50	MPa
Resistência à compressão 24h	> 75	MPa
Resistência à compressão 07d	> 80	MPa
Resistência à tração na flexão	28	MPa
Módulo de elasticidade	10	GPa

5. Preparo da superfície:
A superfície deverá estar sólida, sem partículas soltas, limpa, livre de impregnações, tais como óleos, graxas, nata de cimento, ferrugens, etc. Superfícies lisas de concreto devem ser apicoadas ou escarificadas, de forma a obter-se uma superfície integra e rugosa. A umidade do substrato deverá ser inferior a 5% e as fôrmas deverão estar travadas e estanques.

Mistura:
Transferir todo o conteúdo da Parte 1 para um recipiente cilíndrico de fundo reto que comporte no mínimo dez litros. Em seguida adicionar todo o conteúdo da Parte 2 e misturar por 2 minutos utilizando uma furadeira de baixa rotação (500 – 600 rpm) com hélice acoplada. Aos poucos, adicione a Parte 3 e misture por mais 3 minutos ou até a completa homogeneização. Misturar um kit por vez.

Aplicação:
O **VIAGRAUTE EPÓXI** deve ser lançado cuidadosamente por gravidade através de cachimbo. Em áreas confinadas deve haver abertura na extremidade oposta ao lançamento para expulsar o ar. A espessura mínima de aplicação é de 5 mm e máxima de 50 mm por camada. O tempo de aplicação entre camadas deverá ser de 2 horas, para não gerar calor excessivo.

6. Consumo:
O consumo está em torno de 2.020 kg/m^3.

7. Embalagens:
Conjuntos de 15,00 kg compostos por:
- Parte 1 – galão com 2,835 kg
- Parte 2 – frascos com 0,54 kg
- Parte 3 – sacos com 11,625 kg

8. Validade e estocagem:
O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, ventilado e nas embalagens originais e intactas.

9. Recomendações:
Limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto com solventes tais como: Toluol, Aguarrás, Thinner, etc. Após o endurecimento, só é possível a remoção mecânica.

10. Segurança:
- Utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química.
- Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites.
- Não beber, comer ou fumar durante o manuseio.
- Lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho.
- No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza.
- Produto não inflamável e não explosivo.
- Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano.
- Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

Revisão 01-06-2013

Viapoxi Injeção

1. Descrição: adesivo bicomponente à base de epóxi, de baixa viscosidade e isento de solventes, para injeção de trincas e fissuras estruturais.

2. Utilização:
- Recomposição do monolitismo de elementos estruturais de concreto.
- Injeção pressurizada em fissuras passivas de elementos estruturais de concreto com aberturas entre **0,2 a 1,0 mm**.

3. Vantagens:
- Evita a penetração de agentes agressivos pelas fissuras;
- Não retrátil, garantindo o perfeito contato e aderência ao substrato;
- Baixa viscosidade, o que permite ser aplicado por injeção de fissuras a partir de 0,2 mm;
- Recupera o monolitismo do elemento estrutural.

4. Características Técnicas:

Pot life (Tempo para aplicação)	30 minutos
Cura inicial	24 horas
Cura final	7 dias
Temperatura de aplicação	5 a 35°C
Viscosidade Brookfield	130 cP

5. Preparação da Superfície: a superfície deverá estar sólida, limpa, sem partículas soltas, livre de impregnações, como óleo, graxa, nata de cimento, ferrugens, etc. Em substratos cimentícios poderá haver umidade, porém, sem saturação. Superfícies lisas de concreto devem ser polidas, de forma a obter-se uma superfície íntegra e rugosa. Películas de cura química e pinturas existentes deverão ser removidas. As trincas e fissuras deverão estar limpas e desobstruídas de qualquer partícula, para isso, recomendamos uma limpeza a vácuo ou jato de ar comprimido.

6. Preparação do Produto: recomenda-se iniciar a mistura do produto somente após a superfície estar preparada. Pré-misturar separadamente os componentes A e B. Em seguida, despejar todo o conteúdo do componente B (endurecedor) ao recipiente do componente A, e proceder à mistura do **VIAPOXI INJEÇÃO** com o uso de espátula por no mínimo 3 minutos, até se obter um material homogêneo.

7. Aplicação do Produto: após a homogeneização dos componentes A e B, verter em equipamento apropriado para injeção de fissuras. Realizar a injeção sempre de baixo para cima. Providenciar o engate do bico de injeção no niple inferior e pressurizar o equipamento, observando a saída da resina pelo niple superior subsequente. Imediatamente, vedar o niple anterior e continuar a injeção pelo último niple. A pressão de injeção deve ser adequada à espessura da fissura. Após 24 horas, retirar os bicos e adesivo de colmatação e promover o acabamento superficial. Em temperatura acima de 30°C, os componentes devem ser armazenados em local refrigerado por 12 horas antes do uso.

8. Consumo: 1.060 kg/m³.

9. Embalagem: 2 latas conjuntos A e B, totalizando 1 kg (padrão). Poderá ser disponibilizado em embalagens de maiores volumes para aplicação de grande escala.

10. Validade e Estocagem: mantendo-se em local coberto, seco, ventilado e na embalagem original e lacrada, sua validade é de 12 meses.

11. Recomendações: limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto com solventes tais como: Toluol, Aguarrás, etc. No caso de contato do produto com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Solvente como aguarrás, álcool também poderão ser utilizados.

Monopol Acrílico (Hey'dicryl Mástique)

1. Descrição: mástique à base de resinas acrílicas, de ótimas características de elasticidade, aderência e impermeabilidade. É ideal para o tratamento de trincas e fissuras na recuperação de fachadas de edifícios, com ótimo resultado estético, proporcionando maior durabilidade ao sistema de pintura adotado.

2. Utilização:
- Calafetação de juntas de fechamento de pré-moldados;
- Fissuras de retração, tanto horizontais como verticais;
- Trincas e fissuras em fachadas de edifícios;
- Calafetação de frestas entre guarnições de madeira ou metal e as paredes acabadas.
- Em conjunto com impermeabilizante de membranas acrílicas, **Viaflex Branco**, **Hey'dicryl Plus** e **Vedalage Plus**;
- Em conjunto com tintas de base acrílica.

3. Vantagens:
- Possui ótimo desempenho em fissuras de fachadas;
- Fácil aplicação e manuseio, um cartucho rende 3 metros em junta 1x1 cm;
- Tem excelente resistência à ação dos raios ultravioleta e intempéries;
- Compatível com pinturas base água;
- Isento de solventes.

4. Características técnicas:

Aspecto	Pastoso
Cor	Branco e Cor Concreto
Secagem ao toque	aprox. 2 horas
Tempo de cura inicial	24 horas
Tempo de cura final	7 dias

5. Preparação da Superfície: a superfície deverá estar limpa e seca, isenta de pó, graxa, óleo ou quaisquer outros materiais; No caso de calafetação de caixilhos, batentes, etc. Abrir um pequeno filete ao longo da peça tomando o cuidado para deixá-la bem limpa; Nas juntas de dilatação de painéis verticais, proceder à limpeza utilizando uma espátula, nessas situações colocar um limitador de profundidade que deverá ser dimensionado de acordo com a largura da junta.

6. Aplicação do Produto: Para iniciar a aplicação, corte o bico na medida desejada e rosqueie na bisnaga.
Em seguida, instale a bisnaga na pistola aplicadora, encaixando o pistão no êmbolo.
Em trincas e fissuras de fachada, preencher todas as juntas e sulcos com **Monopol Acrílico**, utilizando uma espátula.
Em juntas de acabamento e vedação de caixilhos, preencher todas as juntas e sulcos com **Monopol Acrilico**.
Remover o excesso do produto antes da secagem do mesmo.
Em juntas de acabamento e vedação de caixilhos - preencha as juntas e sulcos com **Monopol Acrílico**.
Havendo necessidade de uma espessura maior, acima de 10 mm, aplique em duas ou mais demãos, obedecendo ao tempo de secagem.
Necessitando de pintura posterior, aguarda a completa secagem do mástique por no mínimo 4 dias.
Para mais informações sobre manuseio e medidas de segurança, consulte o Departamento Técnico (**sac@viapol.com.br**).

7. Consumo: 1 kg de **Monopol Acrílico** calafeta 5m de junta de 1 cm x 1 cm
Para embalagem maior, dispomos do **Hey'dicryl Mastique** em galão com 5 kg ou barrica com 18 kg

8. Embalagem: cartucho de 420 g - Caixa com 12 cartuchos

9. Validade e Estocagem: produto válido por 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado nas bisnagas originais, intactas, na posição vertical, e em local coberto, seco e ventilado.

10. Recomendações: manter as embalagens fechadas longe do alcance das crianças, animais e fontes de calor; Em caso de contato com a pele ou olhos, lavar a região afetada com água em abundância; Em caso de ingestão, não provocar vômito e procurar imediatamente um médico, informando-o sobre o tipo de produto; Para limpeza de ferramentas, utilizar Aguarrás; Não reutilizar a embalagem.

Revisão 01-06-2013

Monopol Asfáltico / Vitlastic 85

1. Descrição: Mástique à base de asfaltos elastoméricos, solventes especiais e agentes tixotrópicos, com alto teor de sólidos. Sua exclusiva formulação confere características de total elasticidade em baixas temperaturas e excelente estabilidade em temperaturas mais elevadas, não escorrendo mesmo quando aplicado na vertical. Possui alto poder de adesão nos mais variados substratos.

2. Utilização: Vitlastic 85 é utilizado como **selante em trincas, fissuras e juntas de telhas metálicas e de fibrocimento**, bem como na vedação ao redor de parafusos de fixação, calhas, chassis de caminhões etc. Utilizado também para acabamentos de telhas asfálticas (Shingle).

3. Características técnicas:

Características	Unidade	Vitlastic 85
Penetração cônica	0,1 mm	240 - 230
Teor de sólidos	% massa	mín. 72
Massa específica a 25/25°C	-------	mín. 0,92
Teor de Cinza	% massa	máx. 11
Cor	Preta	

4. Aplicação do Produto: Regularizar e limpar as áreas a serem tratadas, que devem estar isentas de óleos e graxas. Imprimar a junta com **Vitlastic 50**, com auxílio de um pincel, e aguardar a secagem por aproximadamente 12 horas. Na sequência, aplicar o **Vitlastic 85** espatulando-o e preenchendo a lacuna da junta. Para mais detalhes de aplicação, consulte o departamento técnico Viapol.

5. Consumo: junta de 1 cm x 1 cm - 0,110 kg/m linear.

6. Embalagens: galão com 3,6 kg (**Vitlastic 85**);
Cartucho de 320 g - Caixa com 12 cartuchos (**Monopol Asfáltico**).

7. Validade e Estocagem: O produto tem validade de 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local seco, coberto e longe de fontes de calor.

8. Recomendações:
- Produto inflamável: Mantenha afastado de fontes de calor ou faísca, e fora do alcance de crianças e animais;
- Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilizar EPI´s adequados (luvas de PVC, óculos e máscara contra vapores orgânicos) e manter o ambiente ventilado até a secagem completa;
- Em ambientes fechados, utilizar obrigatoriamente ventilação forçada;
- No caso de contato do produto com a pele, lavar a região com água e sabão neutro ou pasta especial para limpeza. No caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos. Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto;
- Limpar ferramentas e equipamentos com solventes orgânicos tipo aguarrás ou xilol.
- Consultar as seguintes normas técnicas:

NBR 9574 - Execução de impermeabilizações;
NBR 9687 - Emulsões asfálticas com carga para impermeabilizações.

Monopol PU 25

1. Descrição: Monopol PU 25 é um selante elastomérico a base de poliuretano, monocomponente, com alto poder de aderência, com elasticidade, aliados a excelentes propriedades químicas e físicas. Produto tixotrópico e aderente a diversos tipos de substratos como: concreto, argamassas, alumínio, madeira, pedras, cerâmicas, etc.

2. Utilização: Monopol PU 25 foi especialmente desenvolvido para o uso como selante e adesivo em diversas aplicações na construção civil, onde possui excelente aderência sem causar nenhum tipo de manchamento por exsudação de plastificantes e solventes, tais como:

- Juntas de dilatação de pisos e fachadas com movimentação de até 25%
- Selamento de ralos, tubulações de reservatórios;
- Vedação de esquadrias, caixilhos metálicos e de madeira;
- Tratamento de trincas e fissuras;
- Vedação de calhas e rufos;
- Peças pré-moldadas.

3. Vantagens: O uso do selante **Monopol PU 25** oferece os seguintes benefícios aos usuários:

- Excelente resistência aos raios ultravioletas;
- Não causa manchamento;
- Impermeável;
- Aderente em diversos materiais sem necessidade de primer na maioria dos substratos;
- Aceita pintura base água após a formação da pele (algumas horas);
- Boa resistência a ácidos e bases;
- Excelente resistência às intempéries, inclusive à maresia;
- Atende ASTM C920; Classe 25;
- Atende ISO 11600 – Tipo F – Classe 25 LM.

4. Características Técnicas:

Aparência	Pastosa
Densidade a 20°C	Preto: 1,16 ± 0,05
Outras cores: 1,18 ± 0,05	aprox. 2 horas
Temperatura de aplicação	5 a 35°C
Secagem ao toque (23°C e 50% U.R)	70 a 150 min.
Tempo de cura a (23°C e 50% U.R)	3mm / 24h
Dureza Final Shore A (ISO 868 - 3 segundos)	Ca. 25
Módulo a 100% (ISO 8339)	Ca. 0,3 MPa
Alongamento na ruptura (ISO 8339)	> 500%
Resistência ao rasgamento (DIN 53515)	Ca. 6,5 N/mm
Resistência à temperatura	-40 a +80°C
Resistência a ácidos e bases diluídos	Razoável
Resistência à radiação UV	Boa
Resistência à pulverização de água e sal	Excelente
Compatibilidade com tintas	À base de água: sim À base de solvente: realizar testes primeiro
Cores	Cinza, branco, preto e bege; (outras cores sob consulta)

Nota: Com a incidência dos raios UV; altas temperaturas; ou ações de agentes químicos; as cores podem sofrer pequenas variações, sem comprometer o desempenho e a durabilidade.

5. Preparação da Superfície: A superfície deverá estar íntegra, resistente, regular, apresentar-se limpa e seca, sem qualquer vestígio de graxa, óleo, poeira, restos de quaisquer outros materiais anteriormente aplicados.
Nas aplicações em concreto e argamassa, os mesmos deverão estar totalmente curados. Instalar um delimitador de profundidade ao longo da junta, adequado à largura (cordão de polietileno) na profundidade especificada para a aplicação do selante. Para isto, recomendamos a utilização de um gabarito para garantir a regularidade da profundidade.
Proteger as faces laterais superiores das juntas com fita crepe antes de iniciar a aplicação.
Superfícies metálicas devem apresentar isenta de qualquer camada que possa prejudicar a aderência do **Monopol PU 25** como ferrugem, tintas, vernizes e películas protetoras de esquadrias.

6. Aplicação do Produto: O **Monopol PU 25** na maioria das situações não requer primer; porém, em substratos muito porosos, pouco resistentes, pulverulentos e em situação onde o **Monopol PU 25** ficará submerso constantemente, o uso do Viapol Primer PU como primer faz-se necessário. Aplicações em substratos galvanizados ou inox, consultar o departamento técnico.
Corte o bico plástico da bisnaga na medida desejada em ângulo de 45°, remova o lacre do fundo da bisnaga e fure o lacre de alumínio do bico da bisnaga. Instale a bisnaga na pistola aplicadora, encaixando o pistão no êmbolo. Posicione o bico na junta formando um ângulo de 45°, aperte o gatilho da pistola até a saída do produto.
Ao mesmo tempo, avance com a aplicação preenchendo toda a junta. Remover o excesso do **Monopol PU 25** com espátula e retirar as fitas das laterais com o produto ainda fresco.
O acabamento côncavo do selante já aplicado deverá ser feito por meio de espátula ou colher, nunca utilizando para tal água com sabão, álcool ou outros produtos.

Fator de forma	
	Largura x Profundidade
Para juntas entre 6 e 10 mm	1 : 1
Para juntas entre 11 e 30 mm (Profundidade mínima 10mm)	2 : 1

7. Recomendações: Não aplicar diretamente sob o sol e em substratos com temperatura > 35°C.
Não utilizar qualquer tipo de produto para acabamento (ex: sabão, solvente, etc.).
Após aberto, utilizar todo o conteúdo.
Os resíduos não curados do **Monopol PU 25** podem ser removidos com solventes como: Thinner, aguarraz, álcool, etc. Evite contato do produto não curado com álcool, amônia, selantes não curados de silicone, MS ou poliuretano híbrido.
Resíduos curados devem ser removidos mecanicamente.
Produto depois de curado forma um elastômero quimicamente estável, sendo seus resíduos classificados como "classe 2" (NBR 10004).

8. Segurança: Utilizar EPI's adequados: luvas, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa e depois do trabalho. Produto não inflamável e não explosivo. Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano. Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

7. Consumo: O consumo do **Monopol PU 25** por metros lineares de junta dependerá da largura e profundidade especificada conforme exemplo na tabela:

Monopol PU 25	**Tipo de junta em mm (Largura x Profundidade)**				
	6,0 x 6,0	10,0 x 10,0	15,0 x 10,0	20,0 x 10,0	25,0 x 10,0
Cartucho de 310 ml	8,6 m	3 m	2 m	1,5 m	1 m
Sachê 600 ml	16,6 m	6 m	4 m	3 m	2 m

8. Embalagem:
Cartuchos de 360g (310 ml). Caixa com 12 unidades.
Sachês de 696g (600 ml). Caixa com 20 unidades.

9. Validade e Estocagem: Produto válido por 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, sem incidência de raios solares, em temperaturas entre 10°C e 30°C e nas embalagens originais e intactas.

Monopol PU 40

1. Descrição: O **Monopol PU 40** é um selante elastomérico monocomponente à base de poliuretano, monocomponente, com alto poder de aderência e elasticidade, aliado a outras excelentes propriedades físicas e químicas. Produto tixotrópico, adere a diversos tipos de substratos, como concreto, alumínio, madeira, etc.

2. Utilização: O **Monopol PU 40** foi especialmente desenvolvido para uso como selante e adesivo em diversas aplicações e materiais utilizados na indústria em geral, como: juntas e fissuras de pisos de concreto, pavimentos rodoviários, câmaras frigoríficas, vedação de caixilhos e peças em alumínio, ferro ou madeira, tubulação de reservatórios, pré-moldados, juntas, trincas e fissuras de concreto em geral, carrocerias, etc.

3. Vantagens: O uso do selante **Monopol PU 40** oferece os seguintes benefícios aos usuários:
- Não causa manchas;
- Impermeável;
- Boa resistência a ácidos e bases;
- Excelente resistência aos raios ultravioletas;
- Excelente resistência às intempéries, inclusive à maresia;
- Atende as normas SNTF, Classe 25 E; e ASTM C920, Classe 25;
- Aderente em diversos materiais sem necessidade de primer na maioria dos substratos;
- Aceita pintura base água ou isenta de solventes, após a formação da pele (algumas horas); base solvente, efetuar teste previamente.

4. Características técnicas:

Aparência:	Pastosa
Densidade a 20°C	1,18 a ±0,05
Temperatura de aplicação	5 a 35°C
Secagem ao toque (23°C e 50% U.R)	70 a 150 min.
Tempo de cura a (23°C e 50% U.R)	3mm / 24h
Dureza Final Shore A (ISO 868 - 3 segundos)	Ca. 40
Módulo a 100% (ISO 8339)	Ca. 0,4 MPa
Alongamento na ruptura (ISO 8339)	> 500%
Resistência ao rasgamento (DIN 53515)	Ca. 10 N/mm
Resistência à temperatura	- 40 a +80°C
Resistência a ácidos e bases diluídos	Razoável
Resistência à radiação UV	Boa
Resistência à pulverização de água e sal	Excelente
Compatibilidade com tintas	À base de água: Sim
À base de solvente: realizar testes primeiro	
Cores	Cinza (outras cores sob consulta)

Nota: Com a incidência dos raios UV; altas temperaturas; ou ações de agentes químicos; as cores podem sofrer pequenas variações, sem comprometer o desempenho e a durabilidade.

5. Preparação da Superfície: A superfície deverá estar íntegra, resistente, regular, apresentar-se limpa e seca, sem qualquer vestígio de graxa, óleo, poeira, restos de quaisquer outros materiais anteriormente aplicados.
Nas aplicações em concreto e argamassa, os mesmos deverão estar totalmente curado. Instalar um delimitador de profundidade ao longo da junta, adequado à largura (cordão de polietileno) na profundidade especificada para a aplicação do selante. Para isto, recomendamos a utilização de um gabarito para garantir a regularidade da profundidade. Proteger as faces laterais superiores das juntas com fita crepe antes de iniciar a aplicação.

Superfícies metálicas devem apresentar isenta de qualquer camada que possa prejudicar a aderência do **Monopol PU 40** como ferrugem, tintas, vernizes e películas protetoras de esquadrias.
Não aplicar em silicones ou na presença de silicones curados. Evite o contato com álcoois e solventes durante a cura.

Aplicação do produto: O **Monopol PU 40** na maioria das situações não requer primer; porém, em substratos porosos, pouco resistentes, pulverulentos e em situação onde o **Monopol PU 40** ficará submerso constantemente, o uso do Viapol Primer PU como primer faz-se necessário. Aplicações em substratos galvanizados ou inox, consultar o departamento técnico.
Para aplicar o **Monopol PU 40** em sachê é necessário um aplicador profissional com bico.
Corte o bico plástico na medida desejada em ângulo de 45° e encaixe-o no aplicador. Abra bem um dos lados do sachê para facilitar a extrusão e Instale-o na pistola aplicadora. Encaixe o pistão no êmbolo. Posicione o bico na junta formando um ângulo de 45°, aperte o gatilho da pistola até a saída do produto. Ao mesmo tempo, avance com a aplicação preenchendo toda a junta. Remover o excesso do **Monopol PU 40** com espátula e retirar as fitas das laterais.
O acabamento côncavo do selante já aplicado deverá ser feito por meio de espátula ou colher, nunca utilizando para tal água com sabão, álcool ou outros produtos.

Recomendações: Não aplicar diretamente sob o sol e em substratos com temperatura > 35°C.
Não utilizar qualquer tipo de produto para acabamento (ex: sabão, solvente, etc.).
Após aberto, utilizar todo o conteúdo e não reutilizar a embalagem vazia.
Os resíduos não curados do **Monopol PU 40** podem ser removidos com solventes como: Thinner, águarraz, álcool, etc. Resíduos curados devem ser removidos mecanicamente.
Produto depois de curado forma um elastômero quimicamente estável, sendo seus resíduos classificados como "classe 2" (NBR 10004).

Segurança: Utilizar EPI's adequados: luvas, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. Produto não inflamável e não explosivo. Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano. Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

6. Consumo: O consumo do **Monopol PU 40** por metros lineares de junta dependerá da largura e profundidade especificada conforme exemplo na tabela:

Monopol PU 40	**Tipo de junta em mm (Largura x Profundidade)**				
	6,0 x 6,0	10,0 x 10,0	15,0 x 10,0	20,0 x 10,0	25,0 x 10,0
Sachê 600ml	16,6m	6 m	4 m	3 m	2 m

7. Embalagem: Sachê com 600 ml (696g) - Caixa com 20 unidades.

8. Validade e Estocagem: Produto válido por 12 meses, a partir da data de fabricação, desde que armazenado em local coberto, seco, em temperaturas entre 10 e 30°C e nas embalagens originais e intactas.

Vitpoli Junta AN

1. Descrição:
Selante elastomérico, autonivelante e bicomponente à base de poliuretano modificado com asfalto com alto poder de aderência, elasticidade, aliados a excelentes propriedades químicas e físicas.

2. Utilização: Vitpoli Junta AN foi especialmente desenvolvido para o uso como selante em diversas aplicações em pisos na construção civil tais como:
- Pistas de aeroportos e rodovias;
- Estaleiros;
- Hangares;
- Estacionamentos;
- Estações de tratamento de esgoto;
- Tratamento de trincas e fissuras;
- Canais de irrigação;
- Barragens e demais áreas submetidas a pressões hidrostáticas positivas.

3. Vantagens:
Vitpoli Junta AN oferece os seguintes benefícios:
- Boa resistencia aos raios ultravioleta;
- Aderente em diversos substratos;
- Excelente resistência à maresia;
- Elevada resistência química;
- Alta resistência à corrosão;
- Resistente a altas temperaturas;
- Permanece flexível a baixas temperaturas.

4. Características Técnicas:

Característica	Especificação	Unidade
Base Química	Poliuretano modificado com asfalto	
Consistência	Fluida	
Cor	Preta	
Pot life (Tempo de uso) A+B	45 – 90	Minutos
Cura inicial	120	Minutos
Cura final	07	Dias
Temperatura de serviço	-20 a +80	°C
Dureza Shore A	44	Shore A
Tração na ruptura (ASTM D-412)	0,64	MPa
Alongamento na ruptura (ASTM D-412)	92	%
Capacidade de movimentação da junta	25	%

5. Preparação da superfície:
A superfície deverá estar íntegra, resistente, regular, apresentar-se limpa e seca, sem qualquer vestígio de graxa, óleo, poeira, restos de quaisquer outros materiais.
Nas aplicações em piso de concreto, o mesmo deverá estar totalmente curado e com no mínimo 90 dias de idade. Instalar um delimitador de profundidade (cordão de polietileno) ao longo da junta, adequado à largura na profundidade especificada para a aplicação do selante. Para isto, recomendamos a utilização de um gabarito para garantir a regularidade da profundidade. Proteger as faces laterais superiores das juntas com fita adesiva antes de iniciar a aplicação a fim de proporcionar um melhor acabamento.
Antes da aplicação do selante avaliar se há necessidade de aplicação de **Vitpoli PRIMER®**.
Nota: No tratamento de trincas e fissuras, efetuar a abertura da mesma através de um disco de corte formando um sulco em forma de canaleta tipo "U".

6. Aplicação do produto:
Sob mistura constante, por meio de furadeira de baixa rotação (600 rpm) adaptada com hélice de mistura, adicione o **Vitpoli Junta AN** Parte B ao **Vitpoli Junta AN** Parte A e misture por 3 minutos.
O **Vitpoli Junta AN** deverá ser aplicado imediatamente, evitando-se assim a redução do tempo de trabalhabilidade (pot life) devido à geração de calor.
Os dois componentes (A e B), já são fornecidos na proporção correta, portanto o uso de outras proporções, bem como má homogeneização comprometerá a qualidade.
O **Vitpoli Junta AN** deve ser aplicado vertendo-se o produto diretamente na junta. Após 4 horas, remover a fita adesiva das laterais da junta.
Para aplicações em juntas de pavimento, a fim de se evitar esforços por arrancamento, recomenda-se que o selante permaneça a +/- 2 mm abaixo do nível do pavimento.

7. Consumo:
Vitpoli PRIMER: 0,3 kg/m²
Vitpoli Junta AN: 0,25 – 0,30 kg/m linear em juntas 2x1 cm (largura x profundidade).
O consumo do **Vitpoli Junta AN** por metros lineares de junta dependerá da largura e profundidade especificada.

8. Embalagem: Conjunto com 4 kg:
- Componente A - 3,45 kg
- Componente B - 0,55 kg

9. Validade e estocagem:
O produto possui validade de 6 meses a partir da data de fabricação, desde que armazenado nas embalagens originais fechadas e em local seco, coberto e longe de fontes de calor.

10. Recomendações:
- Mantenha o produto fora do alcance de crianças e animais;
- Durante a aplicação utilizar EPI's adequados (luvas de PVC, óculos);
- No caso de contato do produto com a pele, lavar a região atingida com água e sabão neutro ou pasta especial para limpeza;
- Se houver contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por 15 minutos;
- Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto;
- Os resíduos não curados do **Vitpoli Junta AN** podem ser removidos com solventes como: Thinner, Aguarrás, Álcool, etc. Resíduos curados devem ser removidos mecanicamente;
- Produto depois de curado forma um elastômero quimicamente estável, sendo seus resíduos classificados como "classe 2" (NBR 10004).

Viaplus Ferroprotec

1. Descrição: revestimento pré-dosado, de base cimentícia, polimérico, bicomponente, indicado para inibir a corrosão das armaduras. Pronto para uso, bastando homogeneizar os componentes A e B.

2. Utilização: nas armaduras em processo de recuperação. Em estruturas não concluídas, com exposição das armaduras, para proteção das ferragens de espera. Indicado para estruturas de concreto armado sujeitas a ambientes marinhos e industriais de elevada agressividade.

3. Vantagens: aderência sobre as armaduras. Compatibilidade com as argamassas cimentícias de reparo. Protege as armaduras por passivação, inibição catódica e por formação de barreira impermeável. Evita a deterioração dos elementos estruturais, aumentando a durabilidade das estruturas de concreto armado. Redução dos custos de manutenção.

4. Preparação da Superfície: as armaduras devem estar limpas, isentas de ferrugem e outras incrustações. A limpeza poderá ser feita com escova de aço (sistema manual), lixamento mecânico com lixas abrasivas de gramatura média, ou um processo de jateamento abrasivo, de modo a remover todo o material oxidado da superfície em todo o perímetro das barras. Essa limpeza deve aproximar-se do padrão de "metal branco". Se a corrosão ocorreu devido ao ataque de cloretos, o aço deve ser lavado por hidrojateamento de alta pressão imediatamente após o jateamento abrasivo, garantindo, assim, a remoção dos produtos da corrosão e cloretos das cavidades e imperfeições. O substrato de concreto deverá ser lavado nessas circunstâncias. As barras que perderam mais de 15% de sua secção devem ser trocadas, ou reforçadas com repasse de nova armadura de acordo com o projeto de recuperação da estrutura.

5. Preparação do Produto: produto fornecido em dois componentes. Componente A (resina) de polímeros acrílicos emulsionados. Componente B (pó) de cimentos especiais, e agregados minerais. O componente B deverá ser adicionado ao componente A e misturado mecanicamente utilizando um misturador de baixa rotação (250 rpm) por 3 minutos ou manualmente por 5 minutos, de forma vigorosa e cadenciada, até a obtenção de uma pasta de consistência plástica. A aplicação do produto deverá ser executada em seguida.

6. Aplicação do Produto: Aplicar na forma de pintura utilizando trincha de cerdas médias. Para facilitar o acesso a todo o perímetro da barra utilize um pincel pequeno e estreito. A aplicação deve ser feita em duas demãos com intervalo de 1 a 3 horas entre demãos. A espessura final da película formada é de cerca de 1mm em duas demãos de aplicação, sendo que as armaduras devem ser revestidas em toda a sua superfície. A aplicação da argamassa de reparo **Viaplus ST** deverá ser efetuada em no máximo 24 horas após a aplicação do **Viaplus Ferroprotec**. Em atmosferas industriais ou marinhas o intervalo entre a aplicação desses dois produtos deve ser reduzido ao mínimo possível. As ferramentas e equipamentos utilizados na aplicação deverão ser lavados com água corrente logo após o uso, antes que se proceda à cura do **Viaplus Ferroprotec**.

7. Consumo: Cerca de 2 kg/m²/mm.

8. Embalagem: caixas de 4 kg, contendo 1 conjunto com 2 kg do componente A (Resina) e 2 kg do componente B (pó).

9. Validade e Estocagem: a validade é de 9 meses na embalagem original e lacrada. Manter em local coberto, seco e ventilado. Evitar contato direto com o substrato.

10. Recomendações: os componentes não apresentam riscos à saúde, quando utilizados corretamente. Utilizar luvas de borracha para manuseio do produto. Após o uso do produto, lavar bem as mãos. Em contato com os olhos ou mucosas, lavar com água limpa em abundância. Persistindo a irritação, procurar um médico, informando-o sobre o produto. Em locais fechados ou com pouca ventilação, garanta a renovação do ar durante a aplicação e secagem. Limpe os materiais com água após o uso. Após a cura, o material só poderá ser removido mecanicamente.

Revisão 01-06-2013

Viapol Carbon

1. Descrição:
Sistema de reforço estrutural à base de fibras de carbono. O sistema está disponível em duas versões, sendo uma moldada in loco, e a outra com o uso de lâminas já pré-fabricadas.

2. Utilização:
Ideal para uso como reforço estrutural em diversos tipos de aplicações, tais como:
- Reforço de vigas e colunas de concreto e madeira;
- Reforço de lajes;
- Reforço em elementos estruturais que terão aumento de cargas;
- Redução de deformações estruturais e movimento de fissuras;
- Reforço em elementos sujeitos a grandes vibrações ou atividades sísmicas;
- Paredes e Chaminés;
- Reforço de estruturas degradadas.

3. Vantagens:
- Elevada resistência à tração e poder de aderência;
- Fácil aplicação;
- Baixíssimo peso e espessura;
- Rapidez na execução dos reforços;
- Não sofre efeitos de corrosão em ambientes marinhos ou industriais;
- Resistente à fadiga.

4. Características Técnicas:

VIAPOL CARBON CFW300

Característica	Especificação	Unidade
Gramatura	300	g/m²
Espessura da Manta	0,166	Mm
Resistência Máxima de Tração	4900	MPa
Módulo de Elasticidade	230	GPa
Alongamento na Ruptura	2,1	%

VIAPOL CARBON PLATE 50/12 e 50/14

Característica	Especificação	Unidade
Conteúdo de Fibras	>68	%
Resistência à Tração	>3000	MPa
Módulo de Elasticidade	>165	GPa
Espessura do Laminado	1,2 ou 1,4	mm
Largura	50	mm
Alongamento na Ruptura	>1,7	%
Densidade	1,5	g/cm³

VIAPOL CARBON PRIMER

Característica	Especificação	Unidade
Cura Final	7	Dias
Secagem ao Toque	De 8 a 12	Horas
Resistência à Aderência	> 2	MPa
Temperatura de Aplicação	10 a 30	°C
Pot Life	20 a 50	Minutos

VIAPOL CARBON STUC

Característica	Especificação	Unidade
Densidade (A +B)	1,45	g/cm²
Resistência à Aderência	> 2	MPa
Secagem ao Toque	2	Horas
Pot Life	40 a 50	Minutos

VIAPOL CARBON SATURANTE

Característica	Especificação	Unidade
Pot Life – 20 ºC	Aprox. 40	Min
Tempo de Secagem ao Toque:	<11	H
Cura Total	7	Dias
Relação de Mistura (P1:P2)	2:1	n/a
Viscosidade	5000	Cps
Resistência à Tração	29	MPa
Resistência à Compressão	68	MPa
Módulo de Compressão	1470	MPa
Resistência ao Cisalhamento	9,8	MPa

VIAPOL CARBON ADESIVO

Característica	Especificação	Unidade
Resistência à Aderência	> 3,5	MPa
Resistência à Compressão	> 60	MPa
Resistência à Tração	> 30	MPa
Resistência ao Cisalhamento:	> 15	MPa
Relação de Mistura (P1:P2)	2:1	n/a
Cura Total	7	Dias

5. Aplicação do Produto: Preparo da Superfície de concreto: a superfície deverá estar sólida, com resistência à compressão de no mínimo 18 MPa, sem partículas soltas, estar limpa, livre de impregnações, como óleo, graxa, nata de cimento, ferrugens, desmoldante, tinta, etc. Poderá haver umidade, porém, sem saturação. Superfícies lisas de concreto devem ser escarificadas e lixadas, de forma a obter-se uma superfície integra e rugosa, sem rebarbas ou imperfeições superiores a 0,5 mm. **Mistura das Resinas:** recomenda-se iniciar a mistura das resinas somente após a superfície estar preparada. Pré-misturar separadamente os componentes 1 e 2. Em seguida, despejar todo o conteúdo do componente 2 (endurecedor) ao recipiente do componente 1, e proceder à mistura com o uso de agitador mecânico de baixa rotação por no mínimo 3 minutos, até se obter um material homogêneo e sem grumos. Aplicar em seguida.

Aplicação – Sistema moldado in loco VIAPOL CARBON CFW300:
Imprimação: a superfície deverá receber uma imprimação com o **VIAPOL CARBON PRIMER** para tampar a porosidade do concreto, promover uma aderência adequada no substrato e prepará-lo para receber as próximas etapas. **Estucamento:** A superfície deverá receber um estucamento com o **VIAPOL CARBON STUC** apenas se existirem buracos ou falhas de concretagem que necessitem de preenchimento mais profundo.
Aplicação da Fibra: Primeiramente, com auxílio de desempenadeira ou rolo, deve-se aplicar uma camada de aproximadamente 0,30 a 0,40 kg/m² de **VIAPOL CARBON SATURANTE**, e prosseguir imediatamente com a colagem da fibra sobre o material ainda em estado plástico. A fibra deverá ser pressionada firmemente ao substrato por meio de rolo com ranhuras metálicas apropriado. Após aproximadamente 40 minutos, deve-se aplicar nova camada de **VIAPOL CARBON SATURANTE**, de mesmo consumo que a anterior.
Aplicação – Sistema laminado: VIAPOL CARBON PLATE 50/12 e 50/14:
Limpeza: Estender a lâmina sobre a bancada de trabalho e efetuar a limpeza com álcool.
Imprimação: a superfície de concreto deverá receber uma imprimação com o **VIAPOL CARBON PRIMER** para tampar a porosidade do concreto, promover uma aderência adequada no substrato e prepará-lo para receber as próximas etapas. Esta aplicação pode eventualmente ser dispensada para concretos com alta compacidade.
Aplicação da Fibra: Primeiramente, com auxílio de uma espátula, deve-se aplicar uma camada de aproximadamente 2 mm (0,5 kg/m) de **VIAPOL CARBON ADESIVO** sobre o **VIAPOL CARBON PLATE 50/12 ou 50/14**. Ainda durante o tempo em aberto da resina (cerca de 30 minutos a 25º C), comprimir a lâmina **VIAPOL CARBON PLATE 50/12 ou 50/14** sobre o concreto, e com um rolo de borracha, pressioná-la fortemente contra o substrato. Remover o excesso de resina expulsa pelas laterais da lâmina antes do endurecimento da resina.
Verificação: Efetuar a inspeção dos serviços, verificando com pancadas suaves com instrumento metálico. Recomenda-se efetuar testes de aderência, que devem ser superiores a 1,5 MPa.

6. Consumo: os consumos aproximados são:
VIAPOL CARBON PRIMER: 100 a 250 g/m²
VIAPOL CARBON SATURANTE: 0,6 a 0,8 kg/m²
VIAPOL CARBON STUC: de acordo com as características do substrato; estimado em 0,4 kg/ m²
VIAPOL CARBON ADESIVO: 0,5 kg/m

7. Embalagens:
VIAPOL CARBON PRIMER: kits de 5 kg
VIAPOL CARBON SATURANTE: kits de 15 kg
VIAPOL CARBON STUC: kits de 4 kg
VIAPOL CARBON ADESIVO: Kits de 15 Kg
VIAPOL CARBON FIBER CFW300: Rolos com 50 m²
VIAPOL CARBON PLATE: Rolos com 100 m

8. Validade e estocagem: resinas 12 meses e Fibras 10 anos, desde que armazenadas em locais adequados.

9. Recomendações: limpar as ferramentas que tiveram contato com o produto com solventes tais como: Toluol, Aguarrás, etc. As resinas, depois de homogeneizadas, devem ser utilizadas no prazo máximo de 40 minutos.

10. Segurança: utilizar EPI's adequados: luvas e botas impermeáveis, óculos de segurança química. Evitar contato com a pele e olhos; o contato prolongado com a pele pode causar dermatites. Não beber, comer ou fumar durante o manuseio; lavar as mãos antes de uma pausa ou depois do trabalho. No caso de contato com a pele, limpar com água e sabão neutro ou pasta de limpeza. Produto não inflamável e não explosivo. Produto não considerado tóxico, porém impróprio para o consumo humano. Para mais detalhes, consultar a Ficha de Segurança do produto.

viapol

Nossa marca é proteger sua obra

Serviços

ASSISTÊNCIA TÉCNICA
São Paulo - tel.: (11) 2107-3400, fax: (11) 2107-3429
tecnico@viapol.com.br
Salvador - BA - tel.: (71) 3507-9900
tecnico-nordeste@viapol.com.br

ESPECIFICAÇÃO
tel.: (11) 2107-3400 - tecnico@viapol.com.br

REDES SOCIAIS
Facebook: http://www.facebook.com/viapol
Youtube: http://www.youtube.com/ViapolSocial
Blog: http://www.viapol.com.br/blog/

SAC
sac@viapol.com.br

CURSOS
www.viapol.com.br

operamarketing.com.br

Edição * Agosto 2014

"Este Manual Técnico substitui todas as versões anteriores"

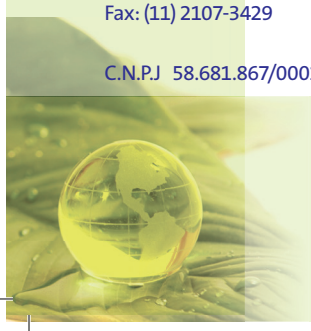
viapol

ESCRITÓRIO TÉCNICO COMERCIAL:
Rua Apeninos, 1.126 - 1º andar
Paraíso - São Paulo/SP
CEP 04104-021
Tel.: (11) 2107-3400
Fax: (11) 2107-3429

ADMINISTRAÇÃO E FÁBRICA:
Rodovia Vito Ardito, 6401 - km. 118,5
Jardim Campo Grande - Caçapava/SP
CEP 12282-535
Tel.: (12) 3221-3000
Fax: (12) 3653-3409

FILIAL NORDESTE:
Av. Queira Deus, 1.049
Bairro Portão - Lauro de Freitas/BA
CEP 42700-000
Tel.: (71) 3507-9900
Fax: (71) 3507-9912

C.N.P.J 58.681.867/0001-30 - Químico Resp. 4ª Região CRQ. 04308932



www.viapol.com.br
SP (11) 2107-3400
BA (71) 3507-9900

CURTA ASSISTA INFORME-SE